

**EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI
PENERAPAN MODEL KOOPERATIF TIPE *INSIDE-OUTSIDE CIRCLE*
PADA SISWA KELAS VII SMP MUHAMMADIYAH 12 MAKASSAR**



SKRIPSI

*Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat guna Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Makassar*

Oleh

SUTRIANI BUSAIRI

10536 4855 14

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
DESEMBER 2018**



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
Kantor. Jl. Sultan Alauddin No. 259, Telp. (0411) 866132 Fax. (0411) 860132

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi atas nama **SUTRIANI BUSAIRI**, NIM **10536 4855 14** diterima dan disahkan oleh panitia ujian skripsi berdasarkan surat Keputusan Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar Nomor: **0012 Tahun 1440 H/2019 M**, tanggal 13 Jumadil Awal 1440 H / 19 Januari 2019 M, sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar **Sarjana Pendidikan** pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar pada hari Jumat tanggal 01 Februari 2019.

26 Jumadil Awal 1440 H
Makassar, 01 Februari 2019 M

Panitia Ujian :

1. Pengawas Umum : Prof. Dr. H. Abdul Rahman Rahim, S.E., M.M.
2. Ketua : Erwin Alib, M.Pd., Ph.D.
3. Sekretaris : Dr. Baharullah, M.Pd.
4. Dosen Penguji : 1. Prof. Dr. H. Nurdin Arsyad, M.Pd.
2. Andi Muhammad Firdaus, S.Pd., M.Pd.
3. Dr. Sukmawati, M.Pd.
4. Erni Ekafitria Bahar, S.Pd., M.Pd.

(.....)

(.....)

(.....)

(.....)

(.....)

(.....)

(.....)

Disahkan Oleh :

Dekan FKIP Universitas Muhammadiyah Makassar



Erwin Alib, M.Pd., Ph.D.
NBM : 860 934



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**

Kantor: Jl. Sultan Alauddin No. 259, Telp. (0411) 866132 Fax. (0411) 860132

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Model Kooperatif Tipe *Inside Outside Circle* pada Siswa Kelas VII SMP Muhammadiyah 12 Makassar

Nama Mahasiswa : SUTRIANI B. SAIRI

NIM : 10516 4855 14

Program Studi : Pendidikan Matematika

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Setelah diperiksa dan diteliti ulang, Skripsi ini telah diajukan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.

Makassar, Februari 2019

Pembimbing I

Dr. Diadir, M.Pd.

Pembimbing II

Andi Mulyawan Pirdans, S.Pd., M.Pd.

Mengetahui

Dekan FKIP
Universitas Muhammadiyah Makassar

Erian Akib, M.Pd., Ph.D.
NBM : 860 924

Ketua Prodi
Pendidikan Matematika

Mukhlis, S.Pd., M.Pd.
NBM : 955 732

ABSTRAK

SUTRIANI BUSAIRI, 2018. *Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe Inside-Outside Circle Pada Siswa Kelas VII SMP Muhammadiyah 12 Makassar*. Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar. Dibimbing oleh H. Djadir sebagai Pembimbing I dan Andi mulawakkan sebagai Pembimbing II.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas pembelajaran matematika melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *inside-outside circle* pada siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 12 Makassar tahun ajaran 2018/2019. Jenis penelitian ini adalah penelitian pra-eksperimen yang melibatkan satu kelas sebagai kelas eksperimen tanpa adanya kelas kontrol dengan desain penelitian *One Group Pre-test and post-test design*. Sampel dalam penelitian ini adalah kelas VII.A sebanyak 20 orang siswa yang terdiri dari 7 orang laki-laki dan 13 orang perempuan. Penelitian dilaksanakan selama 6 kali pertemuan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) skor rata-rata tes hasil belajar matematika siswa setelah diterapkan model kooperatif tipe *inside-outside circle* adalah 82,50 dengan standar deviasi 8,3. Dari hasil tersebut diperoleh bahwa 19 siswa (90%) telah mencapai ketuntasan individu dan ini berarti bahwa ketuntasan secara klasikal telah tercapai. (2) Terjadi peningkatan hasil belajar siswa setelah diterapkan model kooperatif tipe *inside-outside circle* dimana nilai rata-rata gain ternormalisasi yaitu 0,77 dan umumnya berada pada kategori tinggi. (3) Rata-rata persentase frekuensi aktivitas siswa selama pembelajaran yaitu 94,8%. (4) keterlaksanaan pembelajaran melalui penerapan model kooperatif tipe *inside-outside circle* berada pada kategori sangat baik yaitu 90%. (5) Angket respon siswa menunjukkan bahwa respon siswa terhadap penerapan model kooperatif tipe *inside-outside circle* positif yaitu 94,5%. Dari hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa model kooperatif tipe *inside-outside circle* efektif diterapkan dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas Kelas VII.A SMP Muhammadiyah 12 Makassar.

Kata kunci: efektivitas , pembelajaran matematika, model kooperatif tipe *inside-outside circle*,

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

"Sukses itu datang dari kegagalan
demi kegagalan yang didalamnya
tidak ada kata putus asa"

La Tahzan...

Bersikap hati-hati dan berusaha

yang disertai dengan tawakkal kepada Allah

merupakan salah satu jalan menuju kebahagiaan.

Persembahan

Kupersembahkan karya yang sangat sederhana ini kepada kedua orang tuaku sebagai wujud bakti dan terima kasihku atas doa, cinta, kasih sayang, perhatian, didikan, kepercayaan, dan pengorbannya. Kepada saudara-saudaraku dan orang-orang yang senantiasa memberi kasih sayang dan mendoakanku, dan mengikhlaskan segalanya demi pencapaian cita-citaku.

KATA PENGANTAR



Assalamu Alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah puja dan puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah swt, karena berkat karunia dan petunjuk-Nya sehingga penulisan skripsi yang berjudul **"Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Model Kooperatif Tipe Inside-Outside Circle pada Siswa Kelas VIISMP Muhammadiyah 12 Makassar"** dapat diselesaikan. Salawat dan salam atas junjungan kita Nabi Muhammad saw, Rasul yang menjadi suri tauladan yang telah menuntun umatnya menjadi manusia yang berilmu.

Skripsi adalah sebuah karya ilmiah yang diajukan sebagai persyaratan untuk menyelesaikan studi pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.

Penulis menyadari, bahwa penyusunan skripsi bukanlah suatu hal yang mudah, banyak kesulitan yang dialami yang tidak terpikir sebelumnya, akan tetapi berkat bantuan dari berbagai pihak skripsi ini dapat diselesaikan. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih dan hormat kepada ayahanda Busairi dan ibunda Maraunga yang selalu mencurahkan kasih dan sayangnya pada penulis. Serta saudaraku Sumarni, Wahyuddin, Asrar, Yassir Arafat yang telah memberikan rasa persaudaraan yang tulus dan banyak memberi doa, dorongan, semangat, serta bantuan tenaga yang tak ternilai harganya.

Penulis menyatakan banyak terima kasih kepada:

1. Dr. Abd. Rahman Rahim, S.E., MM, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar
2. Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar

3. Mukhlis, S.Pd., M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Makassar
4. Dr. H. Djadir, M.Pd selaku Pembimbing I yang telah meluangkan waktu untuk membimbing penulis
5. Andi Mulawakkan Firdaus, S. Pd., M. Pd., selaku Pembimbing II yang telah meluangkan waktu untuk membimbing penulis.
6. Mutmainnah, S. Pd., M. Pd., selaku Validator yang telah memvalidasi perangkat pembelajaran dan instrumen penelitian.
7. Wahyuddin, S.Pd., M.Pd selaku Validator yang telah memvalidasi perangkat pembelajaran dan instrumen penelitian.
8. Ma'rup S.Pd., M.Pd selaku Penasehat Akademik yang telah membimbing selama perkuliahan
9. Paradosen Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, yang telah memberikan ilmu yang sangat berarti bagi penulis selama duduk di bangku kuliah yang tak bisa tergantikan.
10. Nurmiati Halim, S. Ag., selaku Kepala SMP Muhammadiyah 12 Makassar, Kalsum, S.Pd. I., selaku Guru mata pelajaran Matematika dan para Guru dan Staf Tata Usaha serta seluruh Siswa kelas VII.A SMP Muhammadiyah 12 Makassar yang telah membantu penulis selama melakukan penelitian.
11. Kepada sahabat-sahabatku yaitu Patmawati, Herlina, R. Vina Handayani, Nirmawati, salnia , d'quelbe dan Andi Muhammad Ikbil, serta adik uciks terima kasih atas segala dukungan dan kesetiaanmu dalam mendampingiku saat suka maupun duka.
12. Teman-teman seperjuanganku seluruh angkatan 2014 matematika, terkhusus kepada Saudara-saudaraku 2014 D, terima kasih atas kerjasama, kekompakan dan canda tawa yang diberikan selama menjalani perkuliahan.
13. Kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan yang tidak sempat penulis sebutkan namanya satu persatu semoga bantuan yang mereka berikan menjadi ibadah dan mendapat imbalan dari-Nya.

Penulis menyadari tidak ada gading yang tak retak. Oleh karena itu, dengan penuh kerendahan hati penulis sangat mengharapkan kritikan dan saran

dari siapa saja untuk kemudian menjadi bahan perbaikan karya ini. Semoga keikhlasan dan bantuan yang telah diberikan walau sekecil biji dzarrahpun memperoleh ganjaran di sisi-Nya (Aamiin).

Makassar, Desember 2018

Penulis

DAFTAR ISI

	<i>Halaman</i>
HALAMAN JUDUL.....	<i>i</i>
LEMBAR PENGESAHAN	<i>ii</i>
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	<i>iii</i>
SURAT PERNYATAAN	<i>iv</i>
SURAT PERJANJIAN	<i>v</i>
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	<i>vi</i>
ABSTRAK	<i>vii</i>
KATA PENGANTAR	<i>viii</i>
DAFTAR ISI.....	<i>xi</i>
DAFTAR TABEL	<i>xii</i>
DAFTAR GAMBAR	<i>xiii</i>
DAFTAR LAMPIRAN	<i>xiv</i>
BAB IPENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PIKIR DAN HIPOTESIS	
.....	8
A. Kajian Pustaka	8
1. Efektivitas Pembelajaran.....	8

2. Pembelajaran Matematika.....	12
3. Belajar	14
4. Belajar Matematika12	
5. Hasil Belajar.....	18
6. Model Pembelajaran.....	19
7. Model Pembelajaran Kooperatif	21
8. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Inside-Outside Circle</i>	24
B. Kerangka Pikir	28
C. Penelitian yang Relevan	30
D. Materi Ajar	33
E. Hipotesis Penelitian	37
BAB III METODE PENELITIAN	39
A. Jenis Penelitian	39
B. Variabel dan Desain Penelitian	39
C. Populasi dan Sampel	40
D. Defenisi Operasional Variabel	40
E. Prosedur Penelitian.....	41
F. Instrumen Penelitian.....	42
G. Teknik Analisis Data.....	44
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	52
A. Hasil Penelitian	52
B. Pembahasan Hasil Penelitian	63
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	70
A. Kesimpulan.....	70
B. Saran.....	71

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

RIWAYAT HIDUP

DAFTAR TABEL

<i>Tabel</i>	<i>Halaman</i>
2.1 langkah-langkah model pembelajaran kooperatif	23
3.1 <i>The One Grup Pretest-Posttest Design</i>	39
3.2 Kriteria Ketuntasan Minimum	44
3.3 Teknik Kategorisasi Standar Hasil Belajar	45
3.4 Kriteria Tingkat Gain Ternormalisasi	46
3.5 Kategori Aspek Aktivitas Siswa	46
4.1 Deskripsi Skor Data Hasil <i>Pretest</i>	54
4.4 Distribusi Frekuensi & Persentase Skor Hasil <i>Pretest</i>	55
4.5 Deskripsi Skor Data Hasil <i>Posttest</i>	56
4.6 Distribusi Frekuensi & Persentase Skor Hasil <i>Posttest</i>	57
4.7 Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Setelah Diterapkan Model Kooperatif Tipe <i>Inside-Outside Circle</i>	58
4.8 Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa Setelah Diterapkan Model Kooperatif Tipe <i>Inside-Outside Circle</i>	59

DAFTAR GAMBAR

<i>Gambar</i>	<i>Halaman</i>
2.1 Skema Kerangka Pikir.....	30

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A

- 1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- 2 Daftar Hadir Siswa
- 3 Daftar Nama Kelompok
- 4 Lembar Kerja Siswa
- 5 Jadwal Pelaksanaan Penelitian

LAMPIRAN B

- 1 Kisi-Kisi Tes Hasil Belajar
- 2 Instrumen Tes Hasil Belajar
- 3 Kunci (Alternatif) Jawaban dan Pedoman Penskoran

LAMPIRAN C

- 1 Instrumen Lembar Observasi Aktivitas Siswa
- 2 Instrumen Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran
- 3 Instrumen Angket Respon Siswa

LAMPIRAN D

- 1 Nilai Tes hasil Belajar
- 2 Analisis Deskriptif Statistik Tes Hasil Belajar
- 3 Hasil Analisis Data Aktifitas Siswa
- 4 Hasil Analisis DataKeterlaksanaan Pembelajaran
- 5 Hasil Analisis DataRespon Siswa

LAMPIRAN E

- 1 Lembar Jawaban Tes Hasil Belajar Siswa
- 2 Lembar Observasi Aktivitas Siswa
- 3 Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran
- 4 Angket Respon Siswa

LAMPIRAN F

- 1 Persuratan
- 2 Validasi
- 3 Dokumentasi

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Menurut undang-undang Nomor 20 Tahun 2003, “Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual dan keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan oleh dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara”.

Banyak faktor yang saling menunjang dalam proses pendidikan, antara lain adalah sekolah. Sekolah merupakan suatu lembaga pendidikan formal yang didalamnya terdapat proses pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan nasional. Proses pembelajaran dan komponen yang ada didalamnya seperti guru, peserta didik, tujuan pembelajaran, isi pelajaran, metode pembelajaran, dan sarana serta prasarana yang tersedia merupakan hal-hal yang dapat menentukan suatu keberhasilan proses pendidikan. Saat ini salah satu hal yang dapat menunjukkan suatu keberhasilan proses pendidikan adalah melalui ujian nasional. Siswa atau peserta didik yang lulus dalam ujian nasional maka dinyatakan telah berhasil dalam proses pendidikan, sedangkan siswa yang tidak lulus dinyatakan belum berhasil dalam proses pendidikan. Salah satu mata pelajaran yang termasuk dalam ujian nasional adalah matematika.

Mengingat pentingnya mata pelajaran matematika, maka pembelajaran matematika harus didesain agar menarik minat siswa dan menumbuhkan dorongan

untuk belajar sehingga mereka terikat dalam proses pembelajaran matematika dan memiliki sikap positif terhadap matematika. Untuk menunjang hal tersebut, maka berbagai upaya yang dilakukan pemerintah diantaranya perubahan dari kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP) menjadi kurikulum 2013 menjadi bukti keseriusan. Perbaikan dari kekurangan yang dialami pada penerapan KTSP sejak tahun 2006 coba didesain sedemikian agar kekurangan-kekurangan tidak terjadi di masa saat kurikulum 2013 diterapkan. Kurikulum 2013 sendiri berorientasi pada terjadinya peningkatan dan keseimbangan antara kompetensi sikap (*attitude*), keterampilan (*skill*) dan pengetahuan (*knowledge*).

Hasil wawancara dengan guru bidang studi pendidikan matematika juga menunjukkan masih banyak masalah-masalah yang dihadapi siswa dalam pembelajaran matematika. Diantaranya adalah motivasi belajar siswa yang rendah, kemampuan dasar mereka juga rendah, dan tidak adanya dukungan dari orang tua untuk belajar. Hal ini terjadi karena rendahnya motivasi belajar sehingga mengakibatkan siswa tidak aktif dalam bertanya, entah karena takut maupun karena mereka tidak tahu apa yang ingin mereka tanyakan. Selain itu, kurangnya perhatian siswa terhadap pembelajaran matematika. Siswa merasa bosan dan tidak tertarik dalam pembelajaran tersebut. Maka dalam hal ini perlu adanya perubahan dalam proses pembelajaran.

Pada proses pembelajaran dengan paradigma lama masih kurangnya variasi model pembelajaran yang digunakan sehingga proses pembelajaran jadi monoton. Pembelajaran harus turut berubah seiring dengan perubahan aspek yang lainnya sehingga terjadi keseimbangan dan kesesuaian. Salah satu model

pembelajaran yang menuntut keaktifan siswa adalah pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran kooperatif selain membantu siswa memahami konsep-konsep yang sulit juga berguna untuk membantu siswa menumbuhkan keterampilan kerja sama dalam kelompoknya dan melatih siswa dalam berpikir kritis sehingga kemampuan siswa dalam memahami materi pelajaran yang disampaikan dapat meningkat. Selain itu, siswa akan lebih termotivasi untuk belajar dengan adanya pembelajaran kelompok. Pembelajaran kooperatif juga memberi peluang kepada siswa yang berbeda latar belakang dan kondisi untuk bekerja saling bergantung satu sama lain. Hal-hal tersebut diperlukan siswa ketika siswa kembali dalam masyarakat, karena banyak kerja orang dewasa sebagian besar dilakukan dalam organisasi yang saling bergantung satu sama lain. Pembelajaran kooperatif juga mengajarkan kepada siswa keterampilan kerja sama dan kolaborasi untuk meningkatkan keterampilan sosial. (Ibrahim, 2000: 32)

Hasil penelitian sebelumnya penelitian yang dilakukan oleh Heri (2016) hasil penelitiannya menyatakan bahwa sebelum pembelajaran matematika menggunakan model kooperatif tipe *Inside Outside Circle*, banyak siswa yang tidak dapat mengerjakan tes awal. siswa yang mengikuti pre-test mendapatkan nilai tertinggi masih banyak tidak dapat menjawab soal dengan benar, sehingga tidak diperoleh skor maksimal. Hal berbanding terbalik dengan jawaban siswa setelah diberikan pembelajaran matematika dengan menggunakan model kooperatif tipe *Inside Outside Circle*. Hampir semua siswa mengerjakan soal berdasarkan langkah-langkah yang sesuai dengan konsep yang diberikan oleh guru. Dengan diterapkannya model kooperatif tipe *Inside Outside Circle*, siswa

mulai merasa senang dan gembira dengan berdiskusi membentuk lingkaran dan berpasang-pasangan dalam menyelesaikan soal yang diberikan oleh guru. Siswa juga merasa bersemangat saat belajar, lebih berani dalam mengemukakan pendapat mereka. Mereka saling berdiskusi, saling menjelaskan dan saling membantu dalam memecahkan soal yang disajikan guru. Sehingga suasana belajar terlihat aktif dan menyenangkan. Sehingga dapat disimpulkan hasil penelitiannya secara signifikan Tuntas.

Penelitian Barsihanor (2016) hasil penelitiannya menjelaskan bahwa penerapan model pembelajaran cooperative learning teknik *inside-outside circle* terhadap terhadap hasil belajar siswa, maka dapat diambil kesimpulan yaitu: ada pengaruh yang positif dari penerapan model pembelajaran kooperatif learning teknik inside outside circle terhadap hasil belajar siswa di MI Darul Mujahidin, hal tersebut terlihat dari analisis Uji Parsial dimana nilai signifikansi $0,004 < 0,05$, hal tersebut berarti H_0 ditolak. Penelitian Nuraini (2017), hasil penelitiannya bahwa pada tes awal sebelum diberi perlakuan (pretest), nilai yang diperoleh kedua kelas cukup seimbang. Walaupun tampak berbeda tetapi selisih yang ada hanya sedikit sehingga dapat dianggap tidak terdapat perbedaan kemampuan pemahaman awal antara kedua kelas. Berbeda halnya dengan hasil tes setelah diberikan perlakuan (posttest). Dilihat dari segi rerata, hasil posttest kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Adapun selisih reratanya cukup besar yaitu 10.38. Hal tersebut menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman matematis siswa yang menggunakan pembelajaran Inside-Outside circle lebih baik daripada konvensional.

Salah satu keunggulan teknik ini adalah siswa dapat berbagi pada pasangan yang berbeda dengan singkat dan teratur. Selain itu, siswa juga bekerja dengan siswa lain dalam suasana gotong-royong dan mempunyai banyak kesempatan untuk mengolah informasi. Berdasarkan uraian di atas, penulis mengangkat permasalahan dengan judul “*Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui model pembelajaran kooperatif tipe inside-outside circle pada siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 12 Makassar*”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan penelitian ini adalah :

1. Bagaimana deskripsi hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 12 Makassar setelah pelaksanaan pembelajaran kooperatif tipe *Inside-Outside Circle* ?
2. Bagaimana deskripsi aktivitas siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 12 Makassar setelah pelaksanaan pembelajaran kooperatif tipe *Inside-Outside Circle* ?
3. Bagaimana deskripsi respon siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 12 Makassar setelah pelaksanaan pembelajaran kooperatif tipe *Inside-Outside Circle*?
4. Apakah pembelajaran kooperatif tipe *Inside-Outside Circle* efektif diterapkan terhadap pembelajaran matematika pada siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 12 Makassar?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan pada rumusan masalah di atas, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui deskripsi hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 12 makassar sesudah pelaksanaan pembelajaran kooperatif tipe *Inside-Outside Circle*
2. Untuk mengetahui deskripsi respon siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 12 makassar.
3. Untuk mengetahui Keefektifan pembelajaran matematika di kelas VII SMP Muhammadiyah 12 Makassar yang menggunakan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Inside-Outside Circle*.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan akan memberi manfaat diantaranya:

1. Bagi siswa, agar siswa dapat lebih mudah dalam pemahaman materi dengan adanya variasi metode pembelajaran dan dapat berperan aktif dalam proses belajar mengajar. Melatih siswa untuk bertanggung jawab, mandiri, peduli sesama teman serta sikap positif terhadap pelajaran matematika.
2. Bagi guru, guru akan mendapat gambaran tentang hasil belajar matematika dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Inside-Outside Circle* dan menjadi suatu alternatif menarik dalam upaya meningkatkan hasil belajar siswa.

3. Bagi sekolah,memberi sumbangan yang sangat berharga dalam rangka perbaikan pengajaran di tingkat SMP.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Pustaka

1. Efektivitas Pembelajaran

Efektivitas berasal dari kata dasar efektif. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, kata efektif mempunyai arti efek, pengaruh, akibat atau dapat membawa hasil. Jadi, efektivitas adalah keaktifan, daya guna, adanya kesesuaian dalam suatu kegiatan orang yang melaksanakan tugas dengan sasaran yang dituju. Efektivitas pada dasarnya menunjukkan pada taraf tercapainya hasil, sering atau senantiasa dikaitkan dengan pengertian efisien, meskipun sebenarnya ada perbedaan diantara keduanya. Efektivitas menekankan pada hasil yang dicapai, sedangkan efisiensi lebih melihat pada bagaimana cara mencapai hasil yang dicapai itu dengan membandingkan antara input dan outputnya (Siagaan, 2001: 24)

Slamet (2001) mendefinisikan efektivitas sebagai ukuran yang menyatakan sejauh mana tujuan (kualitas, kuantitas, dan waktu) telah tercapai. Efektivitas berarti berusaha untuk dapat mencapai sasaran yang telah ditetapkan sesuai dengan kebutuhan yang diperlukan, sesuai pula dengan rencana, baik dalam penggunaan data, sarana, maupun waktunya atau berusaha melalui aktivitas tertentu baik secara fisik maupun non fisik untuk memperoleh hasil maksimal baik secara kuantitatif maupun secara kualitatif.

Selanjutnya Andrian (2004:32) mengatakan bahwa efektivitas adalah pencapaian tujuan atau hasil yang dikehendaki tanpa menghiraukan factor-faktor tenaga, waktu dan alat-alat yang dikeluarkan.

Keefektifan program pembelajaran menurut Surya (2004) ditandai dengan ciri-ciri sebagai berikut :

- a) Berhasil menghantarkan siswa mencapai tujuan-tujuan instruksional yang telah ditetapkan.
- b) Memberikan pengalaman belajar yang aktif, melibatkan siswa secara aktif sehingga menunjang pencapaian tujuan intruksional.
- c) Memiliki sarana-sarana yang menunjang proses belajar mengajar.

Berdasarkan ciri program pembelajaran efektif seperti yang digambarkan di atas, keefektifan program pembelajaran tidak hanya ditinjau dari segi tingkat prestasi belajar saja, melainkan harus pula ditinjau dari segi proses dan sarana penunjang.

Dalam penelitian ini, kriteria keefektifan model pembelajaran kooperatif tipe *Inside-Outside Circle* ditinjau dari empat aspek yaitu :

1. Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar siswa adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah kegiatan belajar (Susanto,2013:5). Menurut Sudjana & Nana dalam Ardin (2013) menyatakan bahwa hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya.

Hasil belajar siswa dikatakan efektif apabila memenuhi kriteria berikut :

- a) Siswa memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ditentukan oleh sekolah yang bersangkutan.
- b) Minimal 80% siswa mencapai skor ketuntasan minimal, maka dapat dikatakan bahwa ketuntasan klasikal tercapai.
- c) Rata-rata gain ternormalisasi minimal berada pada kategori sedang.

2. Keterlaksanaan Pembelajaran

Keterlaksanaan pembelajaran merupakan data tentang pencapaian pengajar dalam pemberian *treatment* di dalam kelas, sehingga di dalam pelaksanaan pembelajaran benar-benar sesuai dengan kondisi dan proses yang diharapkan. Guru merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi hasil pelaksanaan dari pembelajaran yang telah diterapkan, sebab guru adalah pengajar di kelas. Kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran adalah kemampuan guru dalam melaksanakan serangkaian kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran. Dalam penelitian ini, keberhasilan keterlaksanaan pembelajaran apabila minimal 80% aktivitas guru telah terlaksana saat proses pembelajaran berlangsung.

3. Keterampilan proses/keaktifan siswa

Menurut mulyono (2001:26), aktivitas artinya kegiatan atau keaktifan. Jadi segala sesuatu yang dilakukan atau kegiatan-kegiatan yang terjadi baik fisik maupun non fisik, merupakan suatu aktivitas.

Aktivitas belajar matematika adalah proses komunikasi antara siswa dan guru dalam lingkungan kelas baik proses akibat dari hasil interaksi siswa dan guru

atau siswa dengan siswa sehingga menghasilkan perubahan akademik, sikap, tingkah laku dan keterampilan yang dapat diamati melalui perhatian siswa, kesungguhan siswa serta kerjasama siswa dalam kelompok.

Aktivitas siswa dalam pembelajaran bisa positif maupun negatif. Aktivitas siswa yang positif misalnya; mendengarkan dan menjawab jika dicek kehadirannya, memperhatikan dan mendengarkan materi pelajaran yang diberikan, menanyakan hal-hal yang belum diketahui, berdiskusi dengan pasangan dalam kelompoknya sesuai dengan model pembelajaran yang telah dijelaskan sebelumnya, menerima dan mengerjakan latihan soal dalam LKS secara berkelompok, mempresentasikan hasil kerja kelompoknya, membuat rangkuman atau kesimpulan materi yang telah dipelajari. Aktivitas siswa yang negatif; misalnya melakukan kegiatan diluar KBM (keluar masuk dalam kelas, mengantuk, dll). Kriteria keberhasilan aktivitas siswa dalam penelitian ini ditunjukkan minimal 80% siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran baik aktivitas yang bersifat fisik ataupun mental.

4. Respon Siswa

Dalam kamus besar Bahasa Indonesia (Alya, 2009:11) Respon berarti tanggapan; reaksi; dan jawaban. Respon siswa merupakan suatu tanggapan dari sebuah topik bahasan yang dilakukan oleh dua orang atau lebih. Menurut Layli (2014:129) mengatakan bahwa respon siswa yang positif terhadap pembelajaran juga diperhitungkan dalam menentukan kualitas pembelajaran.

Angket respon siswa digunakan untuk menjawab pertanyaan mengenai pembelajaran yang digunakan. Respon siswa adalah tanggapan siswa terhadap

pelaksanaan pembelajaran matematika melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Inside-Outside Circle*. Model pembelajaran yang baik dapat memberi respon yang positif bagi siswa setelah mereka mengikuti kegiatan pembelajaran . Kriteria yang ditetapkan dalam penelitian ini adalah minimal 80% siswa yang memberi respon positif terhadap semua aspek yang ditanyakan.

2. Pengertian Pembelajaran Matematika

Belajar dan mengajar merupakan dua konsep yang berbeda dalam pembelajaran tetapi dua konsep tersebut tidak dapat dipisahkan satu sama lainnya. Dengan kata lain, belajar dan mengajar merupakan dua konsep yang erat kaitannya. Belajar menunjuk apa yang harus dilakukan seseorang sebagai subyek yang menerima pelajaran (sasaran didik), sedangkan mengajar menunjuk pada apa yang harus dilakukan oleh guru sebagai pengajar. Dua konsep tersebut menjadi terpadu dalam satu kegiatan pembelajaran, manakala terjadi interaksi antara guru dan siswa, atau siswa dan siswa pada saat pembelajaran berlangsung. Interaksi guru dan siswa memegang peranan penting dalam proses pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran yang efektif.

Menurut AECT (dalam Haling dkk,2006:14), pembelajaran adalah suatu proses dimana lingkungan seseorang sengaja dikelola untuk memungkinkan terjadinya belajar pada diri pelajar. Selanjutnya pengertian pembelajaran yang dikemukakan Gagne (Dalam Haling dkk,2006:14) adalah usaha pembelajar yang bertujuan untuk menolong pembelajar belajar yang merupakan seperangkat peristiwa yang mempengaruhi terjadinya proses belajar pembelajar.

Pembelajaran matematika adalah suatu proses atau kegiatan guru mata pelajaran matematika dalam mengajarkan matematika kepada para peserta didik, yang di dalamnya terkandung upaya guru untuk menciptakan iklim dan pelayanan terhadap kemampuan, potensi, minat, bakat, dan kebutuhan peserta didik tentang matematika yang beragam agar terjadi interaksi optimal antara guru dengan peserta didik serta antara peserta didik dengan peserta didik dalam mempelajari matematika tersebut (Suyitni, 2004:2)

Degeng (dalam Uno, 2006:2) mendefinisikan pembelajaran sebagai upaya untuk membelajarkan siswa. Secara implisit dalam pembelajaran terdapat kegiatan memilih, menetapkan, mengembangkan metode untuk mencapai hasil pengajaran yang diinginkan. Pemilihan, penetapan dan pengembangan metode didasarkan pada kondisi pembelajaran yang ada. Sedangkan Fontana (dalam Suherman dkk, 2003:8) mengemukakan bahwa pembelajaran merupakan upaya penataan lingkungan yang memberi nuansa agar program belajar tumbuh dan berkembang secara optimal.

Berdasarkan uraian diatas, yang dimaksud pembelajaran matematika dalam penelitian ini adalah suatu upaya meningkatkan peranan siswa dalam mengkonstruksi konsep-konsep matematika dengan kemampuannya sendiri sedemikian hingga tujuan pembelajaran yang ditetapkan akan tercapai.

3. Pengertian Belajar

Belajar merupakan kegiatan yang paling utama dalam suatu pembelajaran, hal ini berarti keberhasilan pencapaian pendidikan banyak bergantung pada proses belajar yang dialami anak didik. Belajar menurut definisi yang paling

sederhana adalah proses yang dilakukan seseorang untuk mengubah keadaannya dari tidak tahu menjadi tahu.

Menurut Slamet (dalam Haling dkk, 2006 : 1) belajar adalah proses yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalaman sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Selanjutnya pengertian belajara yang dikemukakan oleh Mohammad Ali (1987: 14) adalah proses perubahan perilaku (dalam hal ini mencakup pengetahuan, pemahaman, keterampilan, sikap, dan sebagainya), akibat interaksi individu denga lingkungan.

Sedangkan menurut Cronbach (dalam hadis, 2006 : 60), belajar adalah perubahan perilaku sebagai hasil dari pengalaman. Moeslichaton dalam (dalam Hadis 2006:60) juga mengemukakan bahwa belajar dapat di artikan sebagai proses yang membuat terjadinya proses belajar dan perubahan itu sendiri dihasilkan dari usaha dalam proses belajar. Sementara Iligard (dalam Syamsuddin , 2002 : 157) mengemukakan bahwa belajar itu menunjukkan kepada suatu proses perubahan perilaku atau pribadi seseorang berdasarkan praktik atau pengalaman tertentu.

Dari beberapa definisi diatas,yang dimaksud dengan belajar pada penelitian ini adalah suatu proses seseorang memperoleh pengetahuan, pemahaman, keterampilan, sikap dan tingkah lakunya, kecakapan dan kemampuannya dan aspek-aspek lain yang ada pada individu yang diperoleh dari interaksi dengan lingkungannya.

4. Pengertian Belajar Matematika

Matematika adalah suatu pelajaran yang tersusun secara beraturan, logis dan berjenjang dari yang paling mudah hingga yang paling rumit. Dengan demikian, pelajaran matematika tersusun sedemikian rupa sehingga pengertian terdahulu lebih mendasari pengertian berikutnya.

Herman Hudojo (dalam 1990:4) mengemukakan bahwa pada hakikatnya belajar matematika merupakan kegiatan mental yang tinggi sebab matematika berkenaan dengan ide-ide abstrak yang diberi simbol-simbol tersusun secara hirarki dan penalarannya deduktif. Menurut Job (Eman Suherman, 2003:71) pembelajaran matematika sebagai proses pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif mengkonstruksi pengetahuan matematika.

Pembelajaran matematika menurut Dienes dalam Herman Hudojo (2005:56) adalah belajar tentang konsep dan struktur matematika yang terdapat dalam materi yang dipelajari serta mencari hubungan antara konsep dan struktur matematikadidalamnya. Dalam proses pembelajaran matematika, siswa dibiasakan untuk memperoleh pemahaman melalui pengalaman tentang sifat-sifat yang dimiliki dan yang tidak dimiliki dari sekumpulan objek. Melalui pengamatan terhadap contoh-contoh dan bukan contoh yang diharapkan siswa mampu menangkap pengertian suatu konsep. Selanjutnya dengan abstraksi ini, siswa dilatih untuk membuat perkiraan, tekaan, atau kecenderungan berdasarkan kepada pengalaman atau pengetahuan yang dikembangkan melalui contoh-contoh khusus (generalisasi). Didalam proses penalarannya dikembangkan pola pikir induktif maupun deduktif. Namun tentu kesemuanya

itu harus disesuaikan dengan perkembangan kemampuan siswa, sehingga pada akhirnya akan sangat membantu kelancaran proses pembelajaran matematika di sekolah.

Berdasarkan uraian-uraian diatas ,maka belajar matematika pada penelitian ini adalah suatu aktivitas mental untuk memahami arti dari struktur, hubungan dan symbol yang merupakan konsep yang di hasilkan ke situasi nyata sehingga menyebabkan suatu perubahan tingkah laku.

5. Hasil Belajar

Sasaran dari kegiatan belajar adalah hasil. Apabila proses belajar mengajar berjalan dengan baik maka hasil belajar juga baik. Artinya bahwa hasil belajar harus bisa dimanfaatkan dengan sebaik-baiknya oleh pengajar dalam menyelesaikan suatu masalah dan sebagai pertimbangan dalam langkah selanjutnya. Adapun pengertian hasil belajar menurut Abdurrahman (1991:38) adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Sedangkan pengertian tentang hasil belajar yang dikemukakan oleh Sudjana(1989:34) bahwa hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswasetelah ia menerima pengalaman belajar

Hasil belajar menurut Udin S Winataputra(2007:1-10) merupakan bukti keberhasilan yang telah dicapai siswa dimana setiap kegiatan belajar dapat menimbulkan suatu perubahan yang khas. Dalam hal ini belajara meliputi keterampilan proses, keaktifan, motivasi juga prestsi belajar. Prestasi adalah kemampuan seseorang dalam menyelesaikan suatu kegiatan.

Secara umum faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar dapat dikelompokkan kedalam dua faktor yaitu faktor internal dan faktor eksternal (Indra Munawar, 2009):

a) Faktor internal

Faktor ini adalah yang terdapat atau berasal dari diri manusia. Faktor yang ini terbagi menjadi faktor fisik dan psikis.

1) Faktor fisik

Faktor ini meliputi kesehatan dan cacat tubuh. Proses belajar peserta didik akan terganggu. Terganggunya kesehatan menyebabkan gangguan pada kegiatan mental karena perhatian tersalur ke hal-hal yang berhubungan dengan sakit.

2) Faktor psikis

Faktor inilah yang paling banyak menentukan dalam kegiatan mental karena belajar adalah proses psikis meliputi hal-hal sebagai berikut:

- a. Motivasi
- b. Intelektensi
- c. Minat
- d. Konsentrasi
- e. Disiplin dan kebiasaan belajar

b) Faktor Eksternal

Faktor eksternal adalah faktor yang berasal atau bersumber dari luar yang dapat mempengaruhi kegiatan belajar. Faktor ini tidak kalah pentingnya

untuk mendapat perhatian baik oleh guru, orang tua bahkan peserta didik sendiri.

Adapun faktor-faktor tersebut adalah :

1) Faktor Lingkungan keluarga

Faktor Lingkungan keluarga ini merupakan lingkungan pertama dan utama pula dalam menentukan keberhasilan belajar seseorang. Suasana lingkungan rumah yang cukup tenang, adanya perhatian orang tua terhadap perkembangan proses belajar dan pendidikan anak-anaknya, maka akan mempengaruhi hasil belajarnya.

2) Faktor lingkungan sekolah

Lingkungan sekolah sangat diperlukan untuk menentukan keberhasilan belajar siswa. Hal yang paling mempengaruhi keberhasilan belajar para siswa di sekolah mencakup metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, pelajaran, waktu sekolah, tata tertib atau disiplin yang ditegakkan secara konsekuen dan konsisten.

3) Faktor lingkungan masyarakat

Seorang siswa hendaknya dapat memilih lingkungan masyarakat yang dapat menunjang keberhasilan belajar. Masyarakat merupakan faktor eksternal yang juga dapat berpengaruh terhadap belajar siswa karena keberadaannya dalam masyarakat.

Hasil belajar siswa dapat diukur dengan menggunakan alat evaluasi yang biasanya disebut tes hasil belajar. Sedangkan hasil belajar matematika yang

dikemukakan oleh Hudojo (1990:139) adalah gambaran tingkat penguasaan siswa dalam belajar matematika yang terlihat pada nilai yang diperoleh dari tes hasil belajar matematika. Oleh karena itu, hasil belajar dapat dicapai melalui proses belajar mengajar yang melibatkan siswa dan guru.

Dari uraian-uraian diatas yang dimaksud hasil belajar dalam penelitian ini adalah kemampuan pemahaman oleh siswa yang berkaitan dengan mata pelajaran matematika yang diukur dengan tes. Hasil belajar siswa dikatakan efektif apabila siswa mencapai ketuntasan belajar secara klasikal.

6. Model Pembelajaran

Agar pelajaran matematika dapat diserap dengan baik oleh siswa, guru perlu memilih metode dan model pembelajaran yang dipndang tepat dan sesuai dengan kondisi siswa

Model pembelajaran merupakan salah satu pendekatan dalam rangka menyiasati perubahan perilaku peserta didik dan sangat erat kaitannya dengan gaya belajar peserta didik (*learning style*) dan gaya mengajar guru (*teaching style*) atau *style learning and teaching*. (hanafia dkk, 2009:41)

Model pembelajaran adalah pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas maupun tutorial dan sebagai kerangka konseptual yang melukiskan prosedur sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar. (Suprijono, 2010:46)

Menurut Joyce(dalam Trianto, 2009:22) model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam

merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran dalam tutorial dan untuk menentukan perangkat-perangkat pembelajaran termasuk di dalamnya buku-buku, film, computer, dan lain-lain.

Dari uraian diatas, yang dimaksud dengan model pembelajaran pada penelitian ini adalah suatu pedoman dalam melaksanakan pembelajaran di kelas untuk mencapai tujuan belajar itu sendiri.

7. Model Pembelajaran Kooperatif

Diantara model-model pembelajaran, model pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang unik, karena model pembelajaran kooperatif dalam penerapannya mengaktifkan siswa dengan suatu struktur tugas dan penghargaan yang berbeda dalam mengupayakan pembelajaran siswa. Struktur tugas itu menghendaki siswa untuk bekerja bersama dalam kelompok-kelompok kecil.

Model pembelajaran kooperatif tumbuh dari suatu tradisi pendidikan yang meekankan berpikir dan latihan bertindak demokratis, pembelajaran yang aktif, perilaku kooperatif dan menghormati perbedaan dalam masyarakat multibudaya.

Suherman dkk (2003:260) menyatakan bahwa :

“cooperative Learning mencakup suatu kelompok kecil siswa yang bekerja sebagai sebuah tim untuk menyelesaikan sebuah masalah, menyelesaikan sebuah tugas, atau mengerjakan sesuatu untuk mencapai tujuan bersama lainnya”.

Siswa yang bekerja dalam situasi pembelajaran kooperatif didorong atau dikehendaki untuk bekerja sama pada tugas bersama dan mereka harus mengkoordinasi usahanya untuk menyelesaikan tugasnya. Dalam pembelajaran kooperatif, dua atau lebih individu saling tergantung satu sama lain untuk mencapai satu penghargaan bersama.

Tiga konsep sentral yang menjadi karakteristik *cooperative learning* sebagaimana yang dikemukakan Slavi (dalam Isjoni, 2007:2003), yaitu penghargaan kelompok, pertanggungjawaban individu dan kesempatan yang sama untuk berhasil. Pada dasarnya model *cooperative learning* dikembangkan untuk mencapai setidaknya tiga tujuan pembelajaran yang di rangkum oleh Ibrahim (dalam Isjoni, 2007:27) yaitu :

1. Hasil belajar akademik

Dalam *cooperative learning* meskipun mencakup beragam tujuan sosial, juga memperbaiki prestasi siswa atau tugas-tugas akademis lainnya.

- a. Penerimaan terhadap perbedaan individu

Tujuan lain *cooperative learning* adalah penerimaan secara luas dari orang-orang yang berbeda secara ras, budaya, kelas, social, kemampuan dan ketidakmampuannya. Pembelajaran kooperatif memberi peluang bagi siswa dari berbagai latar belakang dan kondisi untuk bekerja dengan saling bergantung pada tugas-tugas akademik dan melalui struktur penghargaan kooperatif akan belajar menghargai satu sama lain.

- b. Pengembangan keterampilan sosial

Tujuan penting ketiga *cooperative learning* adalah mengajarkan kepada siswa keterampilan bekerja sama dan kolaborasi. Keterampilan-keterampilan sosial penting dimiliki siswa, sebab saat ini banyak anak muda yang masih kurang dalam keterampilan sosial.

Terdapat enam langkah utama dalam pelajaran yang menggunakan pembelajaran kooperatif. Langkah-langkah tersebut dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 2.1 Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif	
FASE	TINGKAH LAKU GURU
Fase- 1 Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa	Guru menyampaikan semua tujuan pelajaran yang ingin dicapai dan memotivasi siswa belajar
Fase- 2	Guru menyajikan informasi kepada siswa dengan

Menyajikan informasi	jalan demonstrasi atau lewat bahas bacaan.
Fase- 3 Mengorganisasikan siswa kedalam kelompok- kelompok belajar	Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana cara membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan trasiisi secara efisien.
Fase- 4 Membimbing kelompok bekerja dan belajar	Guru membimbing kelompok- kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas.
Fase- 5 Mengevaluasi	Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau masing- masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya.
Fase- 6 Memberikan penghargaan	Guru mencari cara- cara untuk menghargai upaya atau hasil belajar individu maupun kelompok.

Sumber : Ibrahim dkk, (2000:10)

Dengan pembelajaran kooperatif siswa memiliki banyak keuntungan yang dirasakan. Beberapa kelebihan ketika pembelajaran kooperatif diterapkan dengan baik, diantaranya sebagai berikut:

- a. Dalam pembelajaran kooperatif siswa dapat saling bekerja sama sehingga ketergantungan positif. Berbeda dengan pembelajaran tradisional yaitu terjadinya kompetisi antar siswa yang lebih mementingkan diri sendiri.
- b. Dapat melibatkan siswa secara aktif dalam mengembangkan pengetahuan, sikap dan keterampilan dalam suasana belajar mengajar yang bersifat terbuka dan demokratis.
- c. Dapat mengembangkan dan melatih berbagai sikap, nilai dan keterampilan- keterampilan sosial untuk diterapkan dalam kehidupan di masyarakat.
- d. Penghargaan lebih berorientasi kepada kelompok daripada individu.

- e. Pembelajaran kooperatif mendorong komunikasi antar siswa dan hasilnya adalah pembelajaran yang lebih baik dan hubungan antar individu yang semakin membaik.

8. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Inside-Outside Circle*

Teknik mengajar lingkaran dalam-Lingkaran luar (*inside-Outside Circle*) merupakan bagian dari model pembelajaran kooperatif yang dikembangkan oleh Spencer Kagan. Teknik mengajar ini memberikan kesempatan pada anak didik agar saling berbagi informasi pada saat yang bersamaan. Bahan yang paling cocok digunakan dengan teknik ini adalah bahan yang membutuhkan pertukaran pikiran dan informasi antar anak didik.

Langkah-Langkah penerapan model pembelajaran kooperatif Tipe *inside-Outside Circle*.

- a. Separuh kelas (seperempat jika jumlah siswa terlalu banyak) berdiri membentuk lingkaran dalam, mereka berdiri menghadap kedalam. Pola bentukan dari kedua lingkaran ini adalah : siswa-siswa dalam lingkaran dalam akan berada di dalam lingkaran siswa-siswa yang membentuk lingkaran luar, sehingga setiap siswa dalam/ lingkaran dalam akan berhadapan dengan siswa yang berada dalam lingkungan luar Separuh kelas (atau seperempat jika jumlah siswa terlalu banyak) berdiri membentuk lingkaran kecil; mereka berdiri menghadap kedalam. Pola bentukan dari kedua lingkaran ini adalah: siswa-siswa dalam lingkaran kecil akan berada di dalam lingkaran siswa-siswa yang membentuk lingkaran besar, sehingga setiap siswa dalam \lingkaran kecil

nantinya akan berhadapan dengan siswa yang berada di lingkaran besar. Masing-masing akan menjadi pasangan.

- b. Misalnya, anggap saja dalam satu ruang kelas terdapat 30 siswa. Siswa 1-15 membentuk lingkaran dalam, sedangkan siswa 16-30 membentuk lingkaran luar. Siswa 1 akan berhadapan dengan siswa 16; siswa 2 akan berhadapan dengan siswa 17; siswa 3 akan berhadapan dengan siswa 18; begitu seterusnya dalam bentuk lingkaran.
- c. Setiap pasangan siswa dari lingkaran kecil dan besar saling berbagi informasi. Siswa yang berada di lingkaran kecil (lingkaran dalam) dipersilahkan memulai terlebih dahulu. Pertukaran informasi ini bisa dilakukan oleh semua pasangan dalam waktu yang bersamaan, namun tetap dengan nada bicara tenang (tidak terlalu keras). Setelah itu, siswa yang berada di lingkaran besar (lingkaran luar) di persilahkan untuk berbagi informasi.
- d. Kemudian, siswa yang berada di lingkaran kecil diam di tempat, sementara siswa yang berada di lingkaran besar bergeser satu atau dua langkah searah perputaran jarum jam. Dengan cara ini masing-masing siswa mendapatkan pasangan yang baru untuk berbagi informasi lagi.
- e. Sekarang, giliran siswa yang berada di lingkaran besar yang membagikan informasi. Demikian seterusnya.

Adapun menurut Suyatno (2009:128), langkah-langkah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *inside-outside circle* adalah sebagai berikut:

1. Separuh kelas berdiri membentuk lingkaran kecil dan menghadap keluar.

2. Separuh kelas lainnya membentuk lingkaran di luar lingkaran pertama menghadap ke dalam.
3. Dan siswa berpasangan dari lingkaran kecil dan besar barbagai informasi. Pertukaran informasi ini biasa dilakukan oleh semua pasangan dalam waktu yang bersamaan.
4. Kemudian siswa berada dilingkaran kecil diam di tempat, sementara siswa yang berada di lingkaran besar bergeser satu atau dua langkah searah jarum jam.
5. Sekarang giliran siswa yang berada di lingkaran besar yang membagi informasi. Demikian seterusnya.

Adapun menurut Suyatno (2009:128),langkah-langkah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *inside-outside circle* adalah sebagai berikut:

1. Separuh kelas berdiri membentuk lingkaran dalam dan menghadap keluar.
2. Separuh kelas lainnya membentuk lingkaran di luar lingkaran pertama menghadap ke dalam.
3. Dan siswa berpasangan dari lingkaran dalam dan luar barbagai informasi. Pertukaran informasi ini biasa dilakukan oleh semua pasangan dalam waktu yang bersamaan.
4. Kemudian siswa berada dilingkaran dalam diam di tempat, sementara siswa yang berada di lingkaran luar bergeser satu atau dua langkah searah jarum jam.
5. Sekarang giliran siswa yang berada di lingkaran luar yang membagi informasi. Demikian seterusnya.

Langkah-langkah penerapan model kooperatif tipe *inside-outside circle* yang dikemukakan para ahli pada prinsipnya sama yaitu siswa dalam satu kelas dibagi menjadi dua kelompok besar, lalu anggota kelompok lingkaran dan luar saling berpasangan untuk berdiskusi. Setelah mereka berdiskusi, mintalah kepada anggota kelompok lingkaran dalam bergerak berlawanan arah dengan anggota kelompok lingkaran luar. Setiap pergerakan itu akan terbentuk pasangan baru. Pasangan- pasangan ini wajib memberikan informasi berdasarkan hasil diskusi dengan pasangan asal, demikian seterusnya. Pergerakan baru berhenti jika anggota kelompok lingkaran dalam dan luar sebagai pasangan asal bertemu kembali.

Sedangkan Suprijono(2013:98) menambahkan langkah-langkah penerapan pembelajaran kooperatif tipe *inside-outside circle*, yaitu setelah pasangan asal di lingkaran luar kembali bertemu dengan pasangan asalnya di lingkaran dalam bertemu kembali, lalu hasil diskusi di tiap-tiap kelompok besar tersebut di atas, kemudian dipaparkan sehingga terjadilah diskusi antar kelompok besar. Diskusi ini diharapkan menghasilkan pengetahuan bermakna bagi seluruh peserta didik. Pengetahuan ini merupakan pengetahuan yang lebih komprehensif. Di penghujung pertemuan, untuk mengakhiri pelajaran dengan metode *inside-outside circle* guru dapat member ulasan maupun mengevaluasi hal-hal yang telah didiskusikan. Perumusan kesimpulan dapat juga dibuat sebagai konstruksi terhadap pengetahuan yang diperoleh dari diskusi.

Salah satu keunggulan teknik ini adalah adanya struktur yang jelas dan memungkinkan anak didik untuk berbagi dengan pasangan yang berbeda dengan singkat dan teratur. Selain itu anak didik bekerja dengan sesama anak didik dalam

suasana gotong royong dan mempunyai banyak kesempatan untuk mengolah informasi dan meningkatkan keterampilan berkomunikasi.

Namun, selain terdapat kelebihan teknik ini juga memiliki kekurangan. Kondisi penataan ruang kelas yang tidak menunjang, yaitu tidak ada cukup ruang di dalam kelas untuk membentuk lingkaran-lingkaran dan tidak selalu memungkinkan untuk membawa anak didik keluar dari ruang kelas. Kebanyakan ruang kelas di Indonesia ditata dengan model klasikal/tradisional.

B. Kerangka Pikir

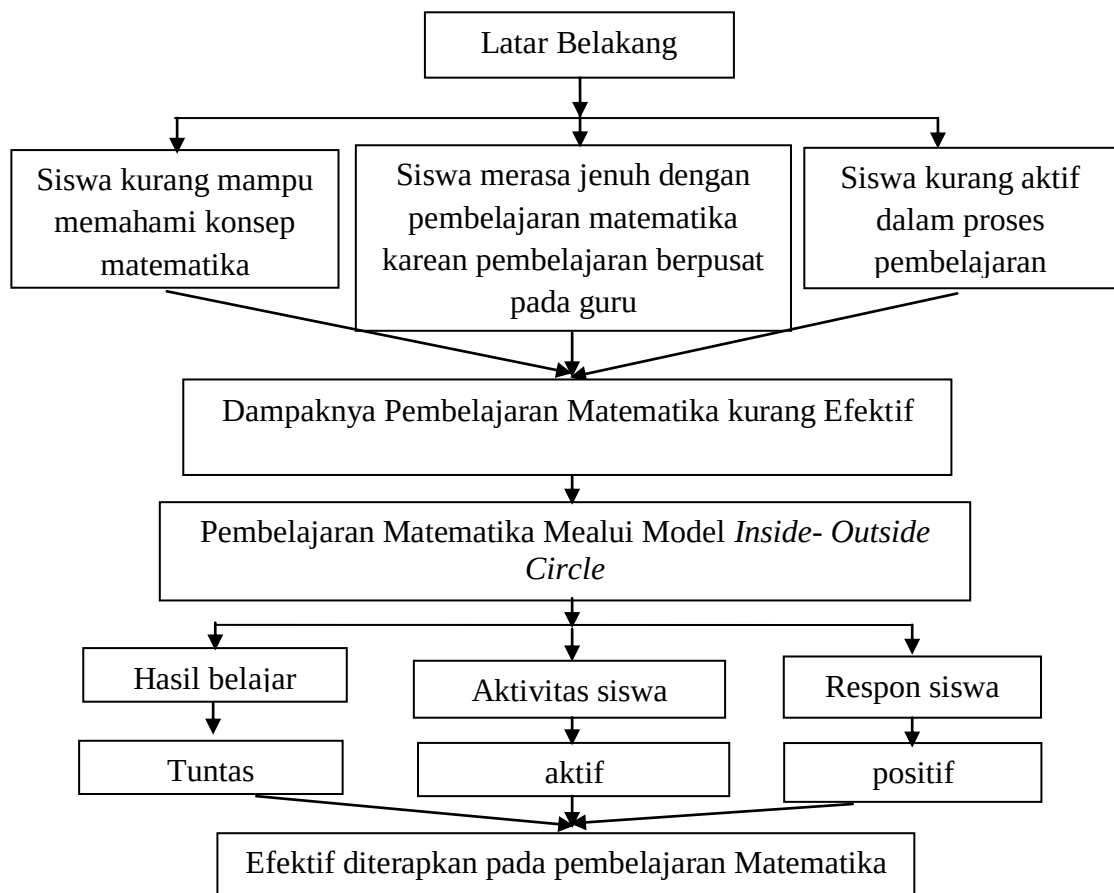
Apabila dikaji lebih lanjut berdasarkan teori yang telah ada, maka salah satu alternative dalam meningkatkan kemampuan dan hasil belajar dalam setiap pembelajaran pada umumnya dan pada pembelajaran matematika khususnya diperlukan berbagai model pembelajaran. Dalam memilih model pembelajaran tersebut harus tepat dan perlu pemikiran serta persiapan yang matang.

Salah satu upaya meningkatkan hasil belajar siswa pada pelajaran matematika di sekolah adalah model pembelajaran kooperatif. Dalam pembelajaran kooperatif, siswa bekerja dalam satu tim untuk menyelesaikan masalah, menyesuaikan atau mengerjakan sesuatu secara bersama-sama.

Pembelajaran kooperatif akan membantu siswa membangun sikap positif terhadap pembelajaran matematika. Siswa secara individu membangun kepercayaan diri terhadap kemampuannya untuk menyelesaikan masalah matematika sehingga akan mengurangi beban bahkan menghilangkan rasa cemas terhadap matematika yang dialami para siswa. *Inside-outside circle*

adalah salah satu model pembelajaran kooperatif sebagai alternative bagi guru dalam mengajar siswa.

Inside-Outside Circle adalah salah satu tipe dalam model pembelajaran kooperatif yang dapat digunakan sebagai alternative guru untuk mengajar peserta didik. Model ini memiliki keistimewaan yaitu peserta didik selain bias mengembangkan kemampuan dirinya sendiri juga bias mengembangkan kemampuan berkelompoknya. *Inside-Outside Circle* digunakan dalam pembelajaran matematika dengan tujuan membantu peserta didik mengatasi masalah-masalah belajar matematika sehingga hasil belajar siswa dapat menjadi lebih baik.



Gambar 2.1 Bagan Kerangka Pikir

C. Penelitian yang Relevan

1. Penelitian yang dilakukan oleh Heri (2016) hasil penelitiannya menyatakan bahwa sebelum pembelajaran matematika menggunakan model kooperatif tipe *Inside Outside Circle*, banyak siswa yang tidak dapat mengerjakan tes awal. siswa yang mengikuti pre-test mendapatkan nilai tertinggi masih banyak tidak dapat menjawab soal dengan benar, sehingga tidak diperoleh skor maksimal. Hal berbanding terbalik dengan jawaban siswa setelah diberikan pembelajaran matematika dengan menggunakan model kooperatif

tipe *Inside Outside Circle*. Hampir semua siswa mengerjakan soal berdasarkan langkah-langkah yang sesuai dengan konsep yang diberikan oleh guru. Dengan diterapkannya model kooperatif tipe *Inside Outside Circle*, siswa mulai merasa senang dan gembira dengan berdiskusi membentuk lingkaran dan berpasang-pasangan dalam menyelesaikan soal yang diberikan oleh guru. Siswa juga merasa bersemangat saat belajar, lebih berani dalam mengemukakan pendapat mereka. Mereka saling berdiskusi, saling menjelaskan dan saling membantu dalam memecahkan soal yang disajikan guru. Sehingga suasana belajar terlihat aktif dan menyenangkan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penelitian ini signifikan tuntas.

2. Penelitian Barsihanor (2016) hasil penelitiannya menjelaskan bahwa penerapan model pembelajaran cooperative learning teknik *inside outside - circle* terhadap terhadap hasil belajar siswa, maka dapat diambil kesimpulan yaitu: ada pengaruh yang positif dari penerapan model pembelajaran kooperatif learning teknik *inside outside circle* terhadap hasil belajar siswa di MI Darul Mujahidin, hal tersebut terlihat dari analisis Uji Parsial dimana nilai signifikansi $0,004 < 0,05$, hal tersebut berarti H_0 ditolak.
3. Penelitian (Susanti dkk) hasil penelitiannya Peningkatan dalam pelaksanaan pembelajaran kooperatif teknik *Inside - Outside Circle* ternyata berdampak pada hasil belajar siswa yang selalu meningkat pada tiap siklusnya. Nilai rata-rata kelas pada siklus I meningkat dibandingkan pada saat pretest dimana (40,39%) memenuhi batas tuntas dan (59,62%) belum memenuhi batas tuntas, dengan rata-rata kelas 61,05. Pada siklus I siswa yang memenuhi

batas tuntas sebanyak (86,54%) sedangkan yang belum memenuhi batas tuntas ada (13,46%). Nilai rata-rata kelas pada siklus I mencapai 77,30. Kemudian pada siklus II, siswa yang memenuhi batas tuntas sebanyak (90,38%), sedangkan yang belum memenuhi batas tuntas ada (9,62%). Rata-rata nilai kelas mencapai 78,60. Selanjutnya pada siklus yang III peningkatan yang terjadi lebih baik dari siklus sebelumnya. Pada siklus III jumlah siswa yang memenuhi batas tuntas adalah (94,23). Sedangkan (5,77%) belum memenuhi batas tuntas. Rata-rata nilai kelas mencapai 79,71. Ketuntasan nilai hasil belajar yang diperoleh siswa pada tiap siklus menunjukkan bahwa dengan pembelajaran kooperatif teknik *Inside-Outside Circle* dapat mempengaruhi hasil belajar siswa. Dengan demikian ketuntasan nilai siswa yang telah mencapai indikator kinerja yang ditargetkan oleh peneliti yaitu sekurang-kurangnya 85% dari jumlah siswa mendapat skor ≥ 70 menunjukkan perubahan dari sebelum menerima pengalaman belajar dengan setelah menerima pengalaman belajar dengan pembelajaran kooperatif teknik *Inside - Outside Circle*. Hal yang terpenting untuk meningkatkan hasil belajar siswa, guru sangat memperhatikan dan mencari langkah-langkah yang terbaik untuk digunakan dalam pembelajaran kooperatif teknik *Inside Outside-Circle*. Ini merupakan salah satu faktor untuk mencapai keberhasilan penelitian.

4. Penelitian Nuraini (2017), bahwa pada tes awal sebelum diberi perlakuan (pretest), nilai yang diperoleh kedua kelas cukup seimbang. Walaupun tampak berbeda tetapi selisih yang ada hanya sedikit sehingga dapat dianggap

tidak terdapat perbedaan kemampuan pemahaman awal antara kedua kelas. Berbeda halnya dengan hasil tes setelah diberikan perlakuan (posttest). Dilihat dari segi rerata, hasil posttest kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Adapun selisih reratanya cukup besar yaitu 10.38. Hal tersebut menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman matematis siswa yang menggunakan pembelajaran Inside-Outside circle lebih baik daripada konvensional.

5. Penelitian Setyaningsih (2016) berdasarkan hasil penelitian terdapat pengaruh kemampuan berpikir kritis siswa pada kelas eksperimen dibandingkan dengan siswa kelas kontrol dimana hasil post-test kelas eksperimen yaitu 80,38 sedangkan hasil belajar post-test kelas kontrol yaitu 69,47. Meningkatnya kemampuan berpikir kritis siswa dengan Pengujian hipotesis (Uji-t) post-test dapat dilihat bahwa nilai probabilitas signifikansi atau p-value sebesar 0,00 atau lebih kecil dari 0,05 atau 5% yang artinya hipotesis yang berbunyi model pembelajaran kooperatif tipe inside-outside circle (X) pada mata pelajaran ekonomi berpengaruh positif terhadap kemampuan berpikir kritis (Y) sebesar 41% .

D. Materi Ajar

1. Pengertian Himpunan

Suatu koleksi objek-objek disebut suatu **himpunan** dan objek-objek itu disebut **elemen** atau **anggota** dari himpunan itu. Himpunan biasanya dinyatakan dengan huruf kapital A, B, C, dst. Simbol “

$\in$ ”digunakan untuk menyatakan suatu objek dari suatu himpunan, dan simbol “ $\notin$ ” menyatakan bukan suatu objek dari suatu himpunan.

2. Cara menyatakan himpunan

Himpunan dapat dinyatakan dalam tiga cara: (1) suatu deskripsi verbal, (2) suatu daftar anggota yang dipisahkan dengan koma, dan dengan kurung kurawal buka dan kurawal tutup.

3. Himpunan berhingga dan tak berhingga

1. Himpunan berhingga: $A = \{1, 2, 3, 4, 5\}$, $n(A) = 5$

2. Himpunan tak berhingga: $B = \{1, 2, 3, \dots\}$, $n(B) = \infty$

4. Diagram Venn

Suatu cara sederhana untuk menjelaskan relasi antar himpunan adalah dengan diagram Venn.

a. Himpunan semesta

Jika semua himpunan dibawah pertimbangan adalah himpunan bagian dari suatu himpunan S tertentu, maka himpunan S disebut **himpunan semesta**.

b. Himpunan bagian

$$A \subset B = \{x : \text{jika } x \in A, \text{ maka } x \in B\}$$

5. Operasi himpunan

a. Irisan

a.1. Irisan: $A \cap B = \{x : x \in A \text{ dan } x \in B\}$

a.2. Sifat irisan: jika $A \subset B$, maka $A \cap B = A$

a.3. Kesamaan himpunan: jika $A = B$, maka $A \cap B = A = B$

a.4. Himpunan yang tidak saling lepas:

Irisan dari dua himpunan yang tidak saling lepas adalah himpunan yang memiliki elemen-elemen sekutu.

a.5. Himpunan yang saling lepas:

Irisan dari dua himpunan yang saling lepas adalah himpunan kosong ($\emptyset$)

b. Gabungan: $A \cup B = \{x : x \in A \text{ atau } x \in B\}$

b.1. Sifat gabungan: jika $B \subset A$, maka $A \cup B = A$

b.2. Kesamaan himpunan: jika $A = B$, maka $A \cup B = A = B$

b.3. Himpunan yang tidak saling lepas:

Jika dua himpunan yang tidak saling lepas, maka gabungannya adalah menggabungkan setiap elemen dari kedua himpunan itu tetapi elemen irisannya hanya dihitung satu kali.

b.4. Dua himpunan yang saling lepas:

Jika himpunan A dan himpunan B saling lepas, maka gabungan dari A dan B adalah himpunan yang memuat semua elemen yang ada di A dan di B.

b.5. Jika gabungan dari dua himpunan dimana himpunan A memuat himpunan B, maka gabungan dari A dan B adalah A sendiri.

6. Komplemen dan selisih himpunan

a. Komplemen

Komplemen dari suatu himpunan A , ditulis A' adalah himpunan semua elemen di semesta, S , yang tidak di A .

b. Hubungan himpunan M , komplemen, dan semesta

$$1) M \cap M' = \emptyset$$

$$2) M \cup M' = S$$

$$3) n(M) + n(M') = n(S).$$

c. Selisih dua himpunan A dan B :

$$A - B = \{x : x \in A \text{ dan } x \notin B\}$$

$$B - A = \{x : x \in B \text{ dan } x \notin A\}$$

E. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kajian teori dan kerangka berfikir yang telah di uraikan di atas dapat dirumuskan hipotesis dalam penelitian sebagai berikut:

1. Hipotesis Mayor

Berdasarkan kajian pustaka dan kerangka fikir yang telah dikemukakan, maka hipotesis penelitian ini adalah “Model Kooperatif tipe *inside-outside circle*

” efektif diterapkan dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas VII SMP SMP Muhammadiyah 12 Makassar.

Hipotesis mayor diatas dikatakan di uji kebenarannya apabila semua hipotesis minor teruji kebenarannya.

2. Hipotesis Minor

a) Hasil belajar

- 1) Skor rata-rata *posttest* siswa setelah diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Inside-Outside Circle* lebih besar 75 (KKM). Secara statistic

$$H_0 : \mu = 74,9 \text{ lawan } H_1: \mu > 74,9$$

Ket: μ = parameter nilai rata-rata hasil belajar siswa SMP Muhammadiyah 12 Makassar dengan penerapan model pembelajaran Kooperatif tipe *Inside-Outside Circle*

- 2) Terjadi peningkatan hasil belajar siswa yaitu skor rata-rata *posttest* lebih tinggi dari pada skor rata-rata *pretest* (rata-rata gain ternormalisasi minimal 0,3). Secara statistic dapat di tulis secara berikut:

$$H_0: \mu_g = 0,29 \text{ lawan } H_1: \mu_g > 0,29$$

Ket: μ_g = parameter skor rata – rata gain ternormalisasi

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian Pra Eksperimen yang melibatkan satu kelas sebagai kelas eksperimen atau kelas uji coba dengan tujuan untuk mengetahui keefektifan model pembelajaran kooperatif tipe *Inside-Outside Circle* pada siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 12 Makassar.

B. Variabel dan desain penelitian

1) Variabel penelitian

Variabel dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa , aktivitas siswa dan respon siswa dengan perlakuan model pembelajaran kooperatif tipe *inside- outside circle* .

2) Desain penelitian

Desain penelitian ini adalah penelitian eksperimen *One Group Pretest-Posttest Design*

Tabel 3.1 Desain penelitian *One Group Pretest-Posttest Design*

Pretest	Variabel Terikat	Posttest
---------	------------------	----------

T ₁	X	T ₂
----------------	---	----------------

(Sumber: Sumadi, 2013 : 101)

Keterangan :

T₁ = *Pretest*, sebelum diberikan perlakuan

X = Perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Inside-Outside Circle*

T₂ = *Posttest*, setelah diberikan perlakuan

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi penelitian ini adalah semua siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 12 Makassar.

2. Sampel

Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik “*cluster random sampling*” sebanyak satu kelas dari beberapa kelas VII SMP Muhammadiyah 12 Makassar Tahun ajaran 2018-2019.

D. Definisi Operasional Variabel

Untuk mendapatkan gambaran yang jelas mengenai variabel yang akan diselidiki dalam penelitian ini, maka secara operasional dijelaskan seperti berikut :

1. Hasil belajar matematika siswa yang dimaksud dalam penelitian ini adalah skor yang dicapai siswa setelah mengikuti tes hasil belajar matematika

sebelum dan setelah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *inside-outside circle*.

2. Aktivitas siswa yang dimaksud dalam penelitian ini adalah keaktifan siswa dalam proses pembelajaran kooperatif tipe *inside-outside circle* yang diamati melalui perhatian siswa, kesungguhan siswa, kedisiplinan siswa, kerjasama siswa dalam kelompok dan keterampilan siswa.
3. Respon siswa yang dimaksud dalam penelitian ini adalah reaksi/tanggapan siswa terhadap kegiatan pembelajaran yang diterapkan.

E. Prosedur Pelaksanaan Penelitian

1. Tahap Persiapan

Dalam hal ini peneliti melakukan persiapan perangkat pembelajaran yang akan digunakan dalam melaksanakan proses pembelajaran. Perangkat pembelajaran yang dimaksud meliputi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Siswa (LKS), tes hasil belajar, lembar keterlaksanaan pembelajaran, observasi aktivitas siswa dan angket respon siswa.

2. Tahap Pelaksanaan

Melakukan tes awal (*pretest*) berupa tes hasil belajar kepada siswa untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Selanjutnya melaksanakan model pembelajaran kooperatif tipe *inside-outside circle* sesuai dengan skenario pembelajaran yang disusun dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) serta melakukan observasi aktivitas siswa dan keterlaksanaan pembelajaran di

setiap pertemuan. Pertemuan berlangsung selama enam kali sudah termasuk pemberian tes awal (*pretest*), *posttest* dan pengambilan angket respon siswa.

3. Tahap pengumpulan data

Dalam tahap ini, data hasil belajar matematika siswa dianalisis dengan perhitungan menggunakan statistika. Hasil perhitungan tersebut berguna untuk menjawab hipotesis apakah diterima atau ditolak. Selain itu, hasil pengisian angket dan lembar observasi juga dianalisis untuk mengetahui respon, keterlaksanaan pembelajaran dan keaktifan siswa. Selanjutnya peneliti menyusun laporan hasil penelitian.

F. Instrumen Penelitian

Adapun instrumen penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran

Lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran adalah instrumen penelitian yang digunakan untuk mengetahui seberapa baik keterlaksanaan pembelajaran di kelas. Butir-butir instrumen ini mengacu pada langkah-langkah pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *inside-outside circle* yang diadaptasikan kedalam RPP.

2. Tes Hasil Belajar Matematika

Untuk memperoleh data tentang hasil belajar siswa setelah diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe *inside-outside circle*.

Maka instrumen yang digunakan adalah tes yang berdasarkan tujuan pembelajaran. Tes yang diberikan kepada siswa berbentuk soal essay. Penskoran hasil tes siswa menggunakan skala bebas yang tergantung dari bobot butir soal tersebut.

3. Lembar Observasi Aktivitas Siswa

Instrumen ini digunakan untuk memperoleh data tentang aktivitas siswa dan guru selama proses pembelajaran berlangsung dengan model pembelajaran kooperatif tipe *inside-outside circle*. Untuk mengukur aktivitas siswa dan guru pengamat mengisi rubrik dengan memberi tanda (v) pada kolom yang sesuai matriks uraian aspek yang dinilai. Observasi dilakukan pada saat kegiatan pembelajaran. Aktivitas yang diamati adalah:

- a. Mendengarkan dan menjawab jika dicek kehadirannya
- b. Memperhatikan dan mendengarkan materi pelajaran yang diberikan
- c. Menanyakan hal-hal yang belum diketahui
- d. Berdiskusi dengan pasangan dalam kelompoknya sesuai dengan model pembelajaran yang telah dijelaskan sebelumnya.
- e. Menerima dan mengerjakan latihan soal dalam LKS secara berkelompok
- f. Mempresentasikan hasil kerja kelompoknya
- g. Membuat rangkuman atau kesimpulan materi yang telah dipelajari.

4. Angket Respon Siswa

Angket respon siswa merupakan instrumen penelitian yang digunakan untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menerapkan Model pembelajaran kooperatif tipe *inside-outside circle*. Instrumen ini berisi pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *inside-outside circle*. Indikator respon siswa dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *inside-outside circle* dalam penelitian ini sebagai berikut:

- a. Siswa yang senang belajar matematika.
- b. Siswa yang senang jika guru menyampaikan tujuan dan manfaat dari materi yang dipelajari
- c. Siswa yang senang jika guru memberikan kesempatan bertanya masalah yang belum dipahami.
- d. Siswa yang lebih aktif selama proses pembelajaran matematika
- e. Siswa yang merasa lebih kreatif dalam menyelesaikan soal.
- f. Siswa yang mengerti jika guru memberikan materi pada pembelajaran matematika.
- g. Siswa yang merasa lebih mudah untuk mengerjakan soal-soal matematika dengan berkelompok.
- h. Siswa yang lebih percaya diri dan termotivasi untuk belajar matematika.

G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

a. Analisis statistik deskriptif

Analisis statistik deskriptif menekankan pembahasan data-data dan subjek penelitian dengan menyajikan data-data secara sistematis. Menurut Sugiyono (2013:207) statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi.

1. Hasil Belajar

Analisis deskriptif dalam penelitian ini digunakan untuk mendeskripsikan hasil belajar siswa untuk masing-masing kelompok penelitian. Analisis ini meliputi mean (rata-rata) standar deviasi, nilai maksimum, nilai minimum, dan tabel distribusi frekuensi.

Tabel 3.2 Kriteria Ketuntasan Minimum

Nilai	Kategorisasi Ketuntasan Belajar
0 – 74	Tidak Tuntas
75 – 100	Tuntas

(Sumber: SMP Muhammadiyah 12 Makassar)

Disamping itu hasil belajar siswa juga diarahkan pada pencapaian hasil belajar siswa individual dan klasikal. kriteria seseorang siswa dikatakan tuntas belajar apabila memenuhi kriteria ketuntasan minimal yang ditentukan oleh sekolah, sedangkan ketuntasan klasikal tercapai apabila minimal 80% siswa di kelas tersebut telah mencapai skor ketuntasan minimal.

Kriteria yang digunakan untuk menentukan kategori hasil belajar matematika adalah menurut standar kategorisasi dari Depertemen Pendidikan Nasional , yaitu:

Tabel3.3. Teknik Kategorisasi Standar Hasil Belajar

Skor	Kategori
0 – 54	Sangat rendah
55 – 64	Rendah
65 – 79	Sedang
80 – 89	Tinggi
90 – 100	Sangat tinggi

(Sumber: Departemen Pendidikan Nasional (2016))

Analisis deskriptif digunakan juga untuk menghitung ukuran pemusatan dari data hasil belajar. Data yang diperoleh dari *pretest* dan *posttest* dianalisis untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa .Besarnya peningkatan sebelum dan sesudah pembelajaran dihitung denga rumus gain ternormalisasi. Nilai gain ternormalisasi dalam penelitian ini diperoleh dengan membagi skor gain(selisih *posttest* dan *pretest*) dengan selisih atara skor maksimal dengan skor *pretest*.

$$N\text{-Gain} = \frac{S_{\text{pos}} - S_{\text{pre}}}{S_{\text{mak}} - S_{\text{pre}}}$$

Keterangan:

N-Gain = gain ternormalisasi

S_{pre} = skor *pretest*

S_{pos} = skor *posttest*

S_{mak} = skor maksimum ideal

Untuk Kriteria Nilai N-Gain terlihat pada tabel berikut:

Tabel 3.4 Kriteria Nilai N-Gain

Nilai N-Gain	Kriteria
$N\text{-gain} \geq 0,70$	Tinggi
$0,30 < N\text{-gain} < 0,70$	Sedang
$N\text{-gain} \leq 0,30$	Rendah

Sumber: Lestari & Yudhanegara(2017:235)

2. Aktivitas siswa

Teknik analisis data terhadap aktivitas digunakan analisis rata-rata. Artinya tingkat aktivitas siswa dihitung dengan cara menjumlah skor akhir tiap aspek yang diperoleh tiap pertemuan kemudian membaginya dengan banyaknya pertemuan. Aktivitas siswa dapat dihitung dengan cara:

$$Skor\ Akhir = \frac{Jumlah\ Skor}{Skor\ Maksimal} \times 100$$

Adapun pengkategorian aktivitas siswa digunakan kategori pada tabel berikut.

Skor Rata-rata	Kategori
$90 \leq \bar{x} \leq 100$	Sangat Baik
$80 \leq \bar{x} < 90$	Baik
$70 \leq \bar{x} < 80$	Cukup
$0 \leq \bar{x} < 70$	Kurang

(Sumber: SMP Muhammadiyah 12 Makassar)

Keterangan:

$\bar{x}$ = rata-rata aktivitas siswa dalam mengelola pembelajaran

Aktivitas siswa dapat dikatakan efektif apabila rata-rata skor aktivitas siswa berada pada kategori cukup atau lebih dari sama dengan 80.

3. Respon siswa

Data tentang respon siswa diperoleh dari angket respon siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran kooperatif tipe *inside-outside circle* dan selanjutnya dianalisis persentasenya.

Data respon siswa terhadap pembelajaran dianalisis dengan melihat persentase dari respon siswa. Persentase ini dapat dihitung dengan rumus:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase respon siswa yang menjawab senang , menarik, dan ya.

f = Banyaknya siswa yang menjawab senang, menarik, dan ya.

N = Banyaknya siswa yang mengisi angket.

Respon siswa dikatakan positif jika persentase respons siswa dalam menjawab senang, menarik, dan ya untuk setiap aspek $\geq 80\%$. Jika salah satu aspek dijawab senang , menarik, dan ya tidak lebih dari 80%, maka respon siswa dikatakan negatif.

4. Keterlaksanaan pembelajaran

Data hasil pengamatan keterlaksanaan pembelajaran analisis secara kuantitatif dan kualitatif. Analisis kuantitatif dengan menentukan persentase

secara klasikal . langkah-langkah analisis kuantitatif keterlaksanaan pembelajaran adalah sebagai berikut:

1. Menentukan frekuensi hasil pengamatan keterlaksanaan pembelajaran setiap kegiatan dalam satu kali pertemuan.
2. Mencari persentase keterlaksanaan pembelajaran dengan membagi besarnya frekuensi dengan jumlah frekuensi untuk semua indikator, kemudian dikalikan 100%

b. Analisis Statistik Inferensial

Analisis Statistik Inferensial digunakan untuk menguji hipotesis penelitian menggunakan *software SPSS* . Namun sebelum dilakukan pengujian hipotesis terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat atau uji asumsi yang meliputi uji normalitas

1. Uji normalitas

Pengujian normalitas data hasil belajar siswa dimaksudkan untuk mengetahui apakah data yang diteliti berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Untuk keperluan pengujian normalitas populasi digunakan uji *kolmogrov-smirnov* dengan hipotesis sebagai berikut :

H_0 : data berasal dari populasi yang berdistribusi normal

H_1 : data berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal

Kriteria yang digunakan yaitu H_0 ditolak apabila nilai $p - value < \alpha$ dan H_1 diterima apabila nilai $p - value \geq \alpha$ di mana $\alpha = 0,05$. Jika nilai $p - value \geq \alpha$ maka H_1 diterima yang berarti bahwa data berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

2. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dimaksudkan untuk menjawab hipotesis penelitian yang telah diajukan. Untuk maksud tersebut diatas maka pengujian dilakukan dengan uji satu pihak.

- 1) Skor rata-rata *posttest* siswa setelah diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Inside-Outside Circle* lebih besar 75 (KKM). Secara statistik dapat di tulis sebagai berikut:

$$H_0 : \mu = 74,9 \text{ lawan } H_1 : \mu > 74,9$$

Ket: μ = parameter nilai rata-rata hasil belajar

Kriteria yang digunakan yaitu H_0 ditolak apabila nilai $t > t_{(0.05;19)}$ dan H_1 diterima apabila nilai $t \leq t_{(0.05;19)}$ di mana $\alpha = 0,05$. Jika nilai $t > t_{(0.05;19)}$ maka H_0 ditolak yang berarti bahwa nilai rata-rata hasil belajar siswa lebih dari 74,9.

- 2) Terjadi peningkatan hasil belajar siswa yaitu skor rata-rata *posttest* lebih tinggi dari pada skor rata-rata *pretest* (rata-rata gain ternormalisasi minimal 0,3). Secara statistik dapat di tulis secara berikut:

$$H_0: \mu_g = 0,29 \text{ lawan } H_1: \mu_g > 0,29$$

Ket: μ_g = parameter skor rata – rata gain ternormalisasi

Kriteria yang digunakan yaitu H_0 ditolak apabila nilai $t > t_{(0.05;19)}$ dan H_1 diterima apabila nilai $t \leq t_{(0.05;19)}$ di mana $\alpha = 0,05$. Jika nilai $t > t_{(0.05;19)}$ maka H_0 ditolak yang berarti bahwa nilai rata-rata gain ternormalisasi siswa lebih dari 0,29.

H. Kriteria Keefektifan Pembelajaran

Kriteria keefektifan yang ditentukan dalam penelitian ini terdiri atas :

1. Kriteria keefektifan untuk setiap indikator keefektifan pembelajaran.

1) Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar siswa dikatakan efektif apabila memenuhi kriteria berikut ini :

- a) Siswa memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditentukan oleh sekolah yang bersangkutan.
- b) Minimal 80% siswa mencapai atau melewati skor ketuntasan minimal maka dapat dikatakan bahwa ketuntasan klasikal tercapai.
- c) Rata-rata gain ternormalisasi minimal berada pada kategori sedang.

2) Aktivitas siswa

Kriteria keberhasilan aktivitas siswa dalam penelitian ini ditunjukkan minimal 80% siswa terlibat aktif selama proses pembelajaran.

3) Respon siswa

Kriteria yang ditetapkan dalam penelitian ini adalah minimal 80% siswa yang memberi respon positif terhadap semua aspek yang ditanyakan.

2. Kriteria Keefektifan hasil belajar siswa secara inferensial

- a) Skor rata-rata hasil belajar siswa untuk *posttest* melebihi KKM (75)
- b) Terjadi peningkatan hasil belajar siswa yaitu skor rata-rata *posttest* lebih besar daripada skor rata-rata *pretest* (rata-rata gain ternormalisasi melebihi 0,3)

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Data hasil penelitian dianalisis dengan menggunakan analisis statistik deskriptif dan analisis statistik inferensial.

1. Analisis Statistik Deskriptif

Berikut ini akan dipaparkan hasil analisis statistik deskriptif yaitu hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran, hasil tes kemampuan awal sebelum diterapkannya model kooperatif tipe *inside-outside circle* dan hasil belajar matematika siswa setelah diterapkannya model kooperatif tipe *inside-outside circle* serta peningkatan hasil belajar siswa setelah diterapkannya model kooperatif tipe *inside-outside circle* pada pembelajaran matematika, hasil

observasi aktivitas siswa, hasil angket respon siswa terhadap pembelajaran matematika melalui model kooperatif tipe *inside-outside circle* pada siswa kelas VII.A SMP Muhammadiyah 12 Makassar. Deskripsi masing-masing hasil analisis tersebut dipaparkan sebagai berikut:

a. Deskripsi Keterlaksanaan Pembelajaran Melalui Model Kooperatif Tipe *Inside-Outside Circle*

a. Deskripsi Keterlaksanaan Pembelajaran

Keterlaksanaan pembelajaran yang diobservasi adalah kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran yang berkaitan dengan pembelajaran melalui penerapan model kooperatif tipe *inside-outside circle*. Hal ini dapat dilihat pada lampiran D bahwa persentase keterlaksanaan pembelajaran melalui model kooperatif tipe *inside-outside circle* pada siswa kelas VII.A SMP Muhammadiyah 12 Makassar Makassar sebesar $90\% > 80\%$. Hal ini menunjukkan bahwa proses belajar mengajar berjalan dengan efektif.

b. Deskripsi Aktivitas Siswa dalam Mengikuti Pembelajaran Matematika Melalui Model Kooperatif Tipe *Insid-Outside Circle*

Data aktivitas siswa diperoleh melalui instrument observasi aktivitas siswa yang dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung. Indikator aktivitas siswa terdiri dari 9 aspek observasi yang didasarkan pada karakteristik pembelajaran yang diterapkan. Observasi dilaksanakan dengan cara mengamati setiap aktivitas siswa berdasarkan petunjuk pada instrumen pengamatan yang dilakukan pada setiap pertemuan. Adapun hasil deskripsi aktivitas siswa dalam mengikuti pembelajaran dapat dilihat pada lampiran D.

Pada lampiran D menunjukkan bahwa siswa kelas VII.A SMP muhammadiyah 12 Makssar yang diajar menggunakan penerapan melalui model koopeartif tipe *Inside-Outside circle* dilihat bahwa selama 4 kali pertemuan menunjukkan bahwa rata-rata persentase siswa yang hadir tepat waktu saat pembelajaran berlangsung 100%; Rata-rata persentase siswa yang memperhatikan saat guru menjelaskan materi pelajaran 92,5%; Rata-rata persentase siswa yang mengajukan pertanyaan mengenai materi yang belum di pahami atau menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru 88,75%; Rata-rata persentase siswa yang berdiskusi dengan pasangan dalam kelompoknya sesuai dengan model pembelajaran yang telah dijelaskan sebelumnya 100%; Rata-rata persentase siswa yang aktif menjawab/menyelesaikan LKS secara berkelompok 91,25%; Rata-rata persentase siswa yang mempresentasikan hasil kerja kelompoknya di papan tulis 100%, Rata-rata persentase siswa membuat rangkuman atau kesimpulan materi yang telah dipelajari 91,25%.

Dari deskripsi di atas persentase aktivitas posistif siswa melalui model kooperatif tipe *Inside-OutsideCircle* adalah 94,8% dikatakan efektif karena telah memenuhi kriteria aktivitas siswa secara klasikal yaitu $\geq 80\%$ siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran.

c. Deskripsi Hasil Belajar Matematika

1) Hasil Tes Kemampuan Awal Siswa (*Pretest*)

Dari hasil analisis deskriptif sebagaimana yang terlampir pada Lampiran D, maka statistik skor hasil *Pretest* siswa kelas VII.A SMP Muhammadiyah 12 Makassar sebelum diterapkannya model kooperatif

tipe *inside-outside circle* pada pokok himpunan disajikan dalam tabel 4.3 berikut.

Tabel 4.1 Deskripsi Skor Data Hasil <i>Pretest</i>	
Statistik	Nilai Statistik
Ukuran Sampel	20
Skor Tertinggi	40
Skor Terendah	11
Skor Ideal	100
Rentang Skor	29
Skor Rata-rata	20,55
Variansi	62,47
Standar Deviasi	7,9

(*Sumber : Data Olah Lampiran D*)

Berdasarkan Tabel 4.3 dapat dilihat bahwa skor rata-rata nilai *pretest* siswa kelas VII.A SMP Muhammadiyah 12 makassar pada pokok bahasan himpunan adalah 20,55 dari skor ideal 100 dengan standar deviasi 7,9. Skor yang dicapai siswa tersebar dari skor terendah 11 sampai dengan skor tertinggi 40 dengan rentang 29

Jika skor hasil *pretest* dikelompokkan dalam lima kategori, maka diperoleh distribusi frekuensi dan persentase yang dapat dilihat pada tabel 4.4 berikut.

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Hasil <i>Pretest</i>				
No	Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1	$90 \leq \bar{x} \leq 100$	Sangat Baik Baik Cukup	0	0

2	$80 \leq \bar{x} < 90$	Kurang	0	0
3	$70 \leq \bar{x} < 80$		0	0
4	$0 \leq \bar{x} < 70$		20	100%
Jumlah			20	100

(Sumber : Data Olah Lampiran D)

Berdasarkan Tabel 4.4 dapat diketahui bahwa dari 20 siswa kelas VII.A SMP Muhammadiyah 12 Makassar, kemampuan awal siswa (*pretest*) terhadap materi pembelajaran tergolong dalam kategori sangat rendahdimana dari seluruh siswa yaitu sebanyak 20 orang atau 100% memperoleh nilai pada interval $0 \leq x < 70$. Ini berarti bahwa sebelum diajarkan materi himpunan mereka dapat dikatakan belum memiliki pengetahuan yang cukup tentang materi itu.

2) Hasil Belajar Siswa Setelah Diterapkannya model Kooperatif Tipe *Inside-Outside Circle*.

Dari hasil analisis deskriptif sebagaimana yang terlampir pada Lampiran D, maka statistik skor hasil *Posttest* siswa kelas VII.A SMP Muhammadiyah 12 Makassar setelah diterapkannya model kooperatif tipe *inside-ouside circle* pada pokok bahasan himpunan disajikan dalam tabel 4.5 berikut.

Tabel 4.5 Deskripsi Skor Data Hasil <i>Posttest</i>	
Statistik	Nilai Statistik
Ukuran Sampel	20
Skor Tertinggi	100
Skor Terendah	70
Skor Ideal	100
Rentang Skor	30
Skor Rata-rata	82,5
Variansi	70,26
Standar Deviasi	8,3

(Sumber : Data Olah Lampiran D)

Berdasarkan Tabel 4.5 dapat dilihat bahwa skor rata-rata nilai *posttest* siswa kelas VII.A SMP Muhammadiyah 12 makassar pada pokok bahasan himpunan adalah 82,5 dari skor ideal 100 dengan standar deviasi 8,3 . Skor yang dicapai siswa tersebar dari skor terendah 70 sampai dengan skor tertinggi 100 dengan rentang 30.

Jika skor hasil *posttest* dikelompokkan dalam lima kategori, maka diperoleh distribusi frekuensi dan persentase yang dapat dilihat pada tabel 4.6 berikut.

Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Hasil <i>Posttest</i>				
No	Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1	$90 \leq \bar{x} \leq 100$	Sangat tinggi tinggi sedang rendah	4	20%
2	$80 \leq \bar{x} < 90$		9	45%
3	$70 \leq \bar{x} < 80$		7	35%
4	$0 \leq \bar{x} < 70$		0	0%
Jumlah			20	100

(Sumber : Data Olah Lampiran D)

Pada Tabel 4.5 diatas menunjukkan bahwa dari 20 siswa kelas VII.A SMP Muhammadiyah 12 Makassar, tidak ada siswa (0%) yang memperoleh skor pada kategori rendah sehingga diperoleh informasi bahwa dalam *posttest* ini siswa sudah tidak berada lagi pada kategori sangat rendah seperti pada *pretest*. Selanjutnya siswa yang memperoleh skor pada kategori sedang ada 7 siswa (35%) dan tinggi ada 9 siswa (45%) sehingga dapat diketahui bahwa siswa dominan berada pada kategori sedang dan sangat tinggi serta siswa yang memperoleh skor sangat tinggi pada *posttest* adalah 4 siswa (20%).Jika skor rata-rata *posttest* siswa sebesar 85 dikonversi kedalam 5 kategori, maka skor rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas kelas VII.A SMP Muhammadiyah 12 Makassar diajar melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe umumnya berada pada kategori tinggi.

Berdasarkan KKM yang berlaku di SMP Muhammadiyah 12 Makassar yakni 75, maka tingkat pencapaian hasil belajar matematika

siswa secara klasikal pada kelas yang diajar menggunakan model kooperatif tipe *Inside- Outside Circle* dapat dilihat pada tabel berikut:

Untuk melihat persentase ketuntasan hasil belajar matematika setelah diterapkannya model kooperatif tipe *inside-outside circle* dapat dilihat pada tabel 4.7 berikut.

Tabel 4.7 Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Setelah Diterapkan Model Kooperatif Tipe *Inside-Outside Circle*

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
$0 \leq x < 70$	Tidak Tuntas	2	10
$70 \leq x \leq 100$	Tuntas	18	90
Jumlah		20	100%

(Sumber: Data Olah Lampiran D)

Berdasarkan Tabel 4.7 dapat diketahui bahwa setelah diterapkannya model kooperatif tipe *inside-outside circle* terdapat 18 orang siswa atau 90% yang memenuhi kriteria ketuntasan individual dari 20 jumlah siswa. Sedangkan yang tidak memenuhi kriteria ketuntasan individual sebanyak 2 orang siswa atau 10%. Jika dikaitkan dengan kriteria ketuntasan hasil belajar siswa, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa kelas VII.A SMP Muhammadiyah 12 Makassar setelah diterapkannya model kooperatif tipe *inside-outside circle* telah memenuhi kriteria ketuntasan hasil belajar secara klasikal yaitu $\geq 75\%$.

3) Deskripsi *Normalized Gain* atau Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa Setelah Diterapkan model kooperatif tipe *inside-outside circle*

Data hasil *pretest* dan hasil *posttest* siswa selanjutnya dihitung dengan menggunakan rumus *normalized gain*. Tujuannya adalah untuk

mengetahui seberapa besar peningkatan hasil belajar siswa kelas VII.A SMP Muhammadiyah 12 Makassar setelah diterapkannya model kooperatif tipe *inside-outside circle* pada pembelajaran matematika. Hasil pengolahan data yang telah dilakukan (Lampiran D) menunjukkan bahwa hasil *normalized gain* atau rata-rata gain ternormalisasi siswa setelah diajar dengan menggunakan model kooperatif tipe *inside-outside circle* adalah 0,77.

Untuk melihat persentase peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat pada tabel 4.8 berikut.

Tabel 4.8 Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa Setelah Diterapkan Model Kooperatif Tipe *Inside-Outside Circle*

Koefisien Normalisasi Gain	Klasifikasi	Frekuensi	Persentase (%)
$g \leq 0,3$	Rendah	0	0%
$0,3 < g < 0,7$	Sedang	8	40%
$g \geq 0,7$	Tinggi	12	60%
Jumlah		20	100

(Sumber: Data Olah Lampiran D)

Berdasarkan Tabel 4.8 dapat diketahui bahwa tidak ada orang 0% siswa yang nilai gainnya $\leq 0,3$ yang berarti peningkatan hasil belajarnya berada pada kategori rendah. Selain itu, ada 40 % atau 8 orang siswa yang nilai gainnya berada pada interval $0,3 < g < 0,7$ yang artinya peningkatan hasil belajar siswa tersebut berada pada kategori sedang, serta 60% atau 12 orang siswa yang nilai gainnya $\geq 0,7$ yang berarti peningkatan hasil belajarnya berada pada kategori tinggi. Jika rata-rata gain ternormalisasi

siswa sebesar 0,77 dikonversi ke dalam 3 kategori di atas, maka rata-rata gain ternormalisasi siswa berada pada kategori tinggi. Itu artinya peningkatan hasil belajar siswa kelas VII.A SMP Muhammadiyah 12 Makassar setelah diterapkannya model kooperatif tipe *inside-outside circle* umumnya berada pada kategori tinggi.

d. Deskripsi Respon Siswa terhadap Pembelajaran Matematika melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe *Inside-Outside Circle*

Data tentang respons siswa terhadap pembelajaran matematika melalui penerapan model kooperatif tipe *Inside-Outside Circle* diperoleh melalui pemberian angket untuk siswa yang selanjutnya dikumpulkan dan dianalisis. Hasil analisis respons siswa dapat dilihat pada tabel lampiran D.

Berdasarkan tabel pada lampiran D dapat dilihat bahwa secara umum rata-rata siswa kelas memberi respons positif terhadap pelaksanaan pembelajaran melalui penerapan model kooperatif tipe *Inside-Outside Circle*, dimana rata-rata persentase respons siswa yang menjawab ya adalah 95 % dengan demikian respons siswa yang diajar dengan metode ini dapat dikatakan efektif karena telah memenuhi kriteria respons siswa yakni $\geq 80\%$ memberikan respons positif.

2. Analisis Statistik Inferensial

Analisis inferensial digunakan untuk pengujian hipotesis seperti yang telah dikemukakan pada BAB II. Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas sebagai uji prasyarat. Berdasarkan hasil perhitungan komputer dengan bantuan program SPSS versi 16 diperoleh hasil sebagai berikut

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah skor rata-rata hasil belajar siswa dalam hal ini hasil *pretest* dan *posttest* berdistribusi normal atau tidak. Kriteria pengujiannya adalah:

Jika $p\text{-value} \leq \alpha = 0,05$ maka distribusinya adalah tidak normal.

Jika $p\text{-value} > \alpha = 0,05$ maka distribusinya adalah normal

Dengan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov*, hasil analisis skor rata-rata untuk *pretest* menunjukkan bahwa $p\text{-value} > \alpha$ yaitu $0,200 > 0,05$ dan hasil analisis skor rata-rata untuk *posttest* menunjukkan bahwa $p\text{-value} > \alpha$ yaitu $0,160 > 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa skor *pretest* dan *posttest* termasuk dalam kategori normal. Untuk data selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran D.

b. Uji Gain

Pengujian *Normalized gain* bertujuan untuk mengetahui seberapa besar peningkatan hasil belajar siswa setelah penerapan pembelajaran kooperatif tipe *inside-outside circle*. Dari hasil pengujian *Normalized gain* yang dapat dilihat pada Lampiran D menunjukkan bahwa indeks gain = 0,77. Hal ini berarti indeks gain berada pada interval $0,3 < g < 0,7$, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa peningkatan hasil belajar dikategorikan tinggi.

c. Pengujian Hipotesis

Uji hipotesis dianalisis dengan menggunakan uji-t untuk mengetahui apakah modelkooperatif tipe *inside-outside circle* efektif diterapkan dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas VII.A SMP Muhammadiyah 12 Makassar.

1. Rata-rata hasil belajar siswa setelah diajar dengan menggunakan model kooperatif tipe *inside-outside circle* dihitung dengan menggunakan uji-t *one sample test* yang dirumuskan dengan hipotesis sebagai berikut:

$$H_0 : \mu = 74,99 \text{ melawan } H_1 : \mu > 74,99$$

Keterangan

μ : skor rata-rata hasil belajar siswa

2. Berdasarkan hasil analisis SPSS (lampiran D), tampak bahwa nilai $t = 4,055 > t_{(0.05;19)} = 1,719$ menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa setelah diajar melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Inside-Outside circle* lebih dari 74,9. Ini berarti bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima yakni rata-rata hasil belajar *posttes* siswa kelas VII.ASMP Muhammadiyah 12 Makassar lebih dari atau sama dengan KKM.
3. Rata-rata gain ternormalisasi siswa setelah diajar dengan menggunakan model kooperatif tipe *Inside-Outside circle* dihitung dengan menggunakan uji-t *one sample test* yang dirumuskan dengan hipotesis sebagai berikut:

$$H_0 : \mu_g = 0,29 \text{ melawan } H_1 \mu_g > 0,29$$

Keterangan:

μ_g = Skor rata-rata gain ternormalisasi

Berdasarkan hasil analisis (lampiran D) tampak bahwa nilai $t = 21,229 > t_{(0.05;19)} = 1,719$ menunjukkan bahwa rata-rata gain ternormalisasi pada siswa kelas VII.A SMP Muhammadiyah 12 makassar lebih dari 0,29. Hal ini berarti

bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima yakni gain ternormalisasi hasil belajar siswa berada pada kategori tinggi.

B. Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan pada bagian sebelumnya, maka pada bagian ini akan diuraikan terkait pembahasan hasil penelitian yang meliputi pembahasan hasil analisis deskriptif serta pembahasan hasil analisis inferensial.

1. Pembahasan Hasil Analisis Deskriptif

Pembahasan hasil analisis deskriptif tentang (1) keterlaksanaan pembelajaran, (2) ketuntasan hasil belajar siswa serta peningkatannya, (3) aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika, serta (4) respon siswa terhadap pembelajaran matematika melalui penerapan model kooperatif tipe *inside-outside circle*. Keempat aspek tersebut akan diuraikan sebagai berikut:

a. Keterlaksanaan Pembelajaran

Dari hasil pengamatan penelitian yang telah dilakukan, dapat diketahui bahwa keterlaksanaan pembelajaran yang dalam artian kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran melalui model kooperatif tipe *inside-outside circle* guru sudah menjalankan dan mengelola pembelajaran dengan baik. Hal ini terlihat dari nilai rata-rata dari keseluruhan aspek yang diamati, yaitu sebesar 90% yang berada dalam interval 76%-99% dan pada umumnya berada pada kategori sangat baik. Maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan guru dalam mengelola

pembelajaran matematika melalui penerapan model kooperatif tipe *inside-outside circle* kooperatif sudah efektif.

Hal ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Heri Susanto (2016) yang berjudul Penerapan Model modeln Kooperatif Tipe *Inside-Outside Circle* Pada Pembelajaran Matematika Siswa Kelas VII.A SMP Negeri 12 Lubuklinggau. di mana hasil penelitiannya menunjukkan bahwa setelah pelaksanaan pembelajaran kooperatif tipe *inside-outside circle* secara umum terlaksana secara keseluruhan dengan hasil pengamatan selama pelaksanaan pembelajaran aktivitas guru berada pada kategori terlaksana dengan baik.

b. Aktivitas Siswa

Hasil pengamatan aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika melalui penerapan model kooperatif tipe *inside-outside circle* pada siswa kelas VII.A SMP Muhammadiyah 12 Makassar menunjukkan bahwa siswa aktif saat pembelajaran berlangsung. Dalam hasil pengamatan aktivitas siswa terlihat bahwa siswa aktif, dimana diperoleh bahwa rata-rata skor aktivitas siswa dari pertemuan pertama sampai pertemuan keempat telah memenuhi kriteria keefektifan aktivitas siswa yaitu ≥ 70 , yaitu 94,8. Hal ini menunjukkan bahwa secara umum dari pertemuan pertama sampai pertemuan keempat, siswa yang diobservasi telah melaksanakan aktivitas dalam penerapan pembelajaran kooperatif tipe *inside-outside circles* sesuai yang diharapkan. Meskipun masih ada beberapa siswa yang memang masih sulit untuk diatur, masih ada siswa yang kurang memperhatikan dan masih mengganggu temannya yang lain saat belajar kelompok sedang berlangsung.

c. Hasil Belajar Siswa

1) Hasil Tes Kemampuan Awal Siswa (*Pretest*)

Hasil analisis menunjukkan bahwa hasil tes kemampuan awal siswa termasuk dalam kategori sangat rendah dengan skor rata-rata 20,55 dan standar deviasi 7,904. Hasil ini juga menunjukkan bahwa dari 20 orang siswa kelas VII.A SMP Muhammadiyah 12 Makassar yang mengikuti *pretest*, 20 siswa atau 100% memperoleh skor pada kategori sangat rendah. Sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil tes kemampuan awal siswa kelas VII.A SMP Muhammadiyah 12 Makassar tidak memenuhi kriteria ketuntasan klasikal.

2) Hasil Belajar Siswa Setelah Diterapkannya model kooperatif tipe *inside-outside circle*

Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa hasil belajar siswa setelah diterapkannya pembelajaran matematika melalui model kooperatif tipe *inside-outside circle* menunjukkan bahwa terdapat 18 siswa dari jumlah keseluruhan siswa atau 90% siswa mencapai ketuntasan individu (mendapat skor minimal 75). Sedangkan siswa yang tidak mencapai ketuntasan minimal atau individu sebanyak 2 orang atau 10%. Dengan kata lain hasil belajar siswa setelah diterapkannya model kooperatif tipe *inside-outside circle* dengan *setting* kooperatif mengalami peningkatan dan sudah memenuhi kriteria ketuntasan klasikal.

Keberhasilan dapat dicapai karena pendekatan ini memungkinkan siswa belajar lebih aktif dan memberikan kesempatan siswa dalam mengemukakan pendapatnya seperti mengajukan pertanyaan jika ada hal

yang belum dipahami terkait dengan materi yang atau memberi kesempatan siswa untuk menjawab pertanyaan. Siswa dapat lebih kreatif dalam pembelajaran dengan mempersentasikan hasil latihan yang mereka kerjakan. Selama proses pembelajaran siswa tidak merasa bosan karean adanya interaksi dari dua arah yang dilakukan oleh guru. Inilah sebabnya pembelajaran kooperatif tipe *inside-outside circled* dapat diterapkan dalam pembelajaran sebagai alternatif pendekatan yang efektif.

3) Deskripsi *Normalized Gain* atau Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa Setelah Diterapkan model kooperatif Tipe *Inside-Outside Circle*

Hasil pengolahan data yang telah dilakukan (Lampiran D) menunjukkan bahwa hasil *normalized gain* atau rata-rata gain ternormalisasi siswa setelah diajar dengan menggunakan model kooperatif tipe *inside-outside circle* adalah 0,77. Itu artinya peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas VII.A SMP Muhammadiyah 12 Makassar setelah diterapkannyapembelajaran kooperatif tipe *inside-outside circle* pada umumnya berada pada kategori tinggi .

d. Respon Siswa

Hasil analisis data respon siswa yang didapatkan setelah melakukan penelitian ini menunjukkan adanya respon yang positif. Dari sepuluh aspek yang ditanyakan, siswa senang terhadap cara mengajar yang diterapkan oleh guru dengan menggunakan model kooperatif tipe *inside-outside circle*, siswa

menyukai LKS yang digunakan guru pada saat pembelajaran melalui menggunakan model kooperatif tipe *inside-outside circle*, siswa merasa lebih berani mengeluarkan pendapat dan merasakan ada kemajuan setelah diterapkan menggunakan model kooperatif tipe *inside-outside circle* dalam pembelajaran matematika, siswa merasa ada kemajuan pada diri masing-masing setelah diterapkan menggunakan model kooperatif tipe *inside-outside circle*. Secara umum, rata-rata keseluruhan persentase respon siswa sebesar 94,5%. Hal ini tergolong dalam respon positif sebagaimana standar yang telah ditentukan yakni $\geq 75\%$.

Berdasarkan pembahasan yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa tuntas secara klasikal dan terjadi peningkatan hasil belajar dimana nilai gainnya lebih dari 0,3, skor aktivitas siswa ≥ 80 yaitu 94,8, serta respon siswa terhadap model kooperatif tipe *inside-outside circle* $\geq 80\%$ yaitu 94,5%. Ketiga indikator keefektifan telah terpenuhi, sehingga pembelajaran dapat dikatakan efektif. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa “model kooperatif tipe *inside-outside circle* efektif diterapkan dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas VII.A SMP Muhammadiyah 12 Makassar”.

2. Pembahasan Hasil Analisis Inferensial

Hasil analisis inferensial menunjukkan bahwa data *pretest* dan *posttest* telah memenuhi uji normalitas yang merupakan uji prasyarat sebelum melakukan

uji hipotesis. Data *pretest* dan *posttest* telah terdistribusi dengan normal karena nilai $p\text{-value} > \alpha = 0,05$ (Lampiran D).

Karena data berdistribusi normal maka memenuhi kriteria untuk digunakannya uji-t sebagai uji hipotesis penelitian. Pengujian hipotesis pada penelitian ini menggunakan uji-t *one sample test* dengan sebelumnya melakukan *Normalized gain* pada data *pretest* dan data *posttest*. Pengujian *Normalized gain* bertujuan untuk mengetahui seberapa besar peningkatan hasil belajar siswa setelah diterapkannya model kooperatif tipe *inside-outside circle*.

Hasil uji hipotesis dengan menggunakan uji-t *one sample test* dengan sebelumnya melakukan *Normalized gain* pada data *pretest* dan data *posttest* (Lampiran D) telah diperoleh nilai $t = 21,229 > t_{(0.05;19)} = 1,729$ yang berarti bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima yakni rata-rata gain ternormalisasi siswa kelas VII.A SMP Muhammadiyah 12 Makassar lebih dari 0,3. Berdasarkan Lampiran D rata-rata hasil belajar *posttest* siswa yaitu 82,50 yang berada pada kategori sedang. Ini berarti bahwa “terjadi peningkatan hasil belajar matematika setelah diterapkannya model kooperatif tipe *inside-outside circle* dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas VII.A SMP Muhammadiyah 12 Makassar”. Ketuntasan belajar siswa setelah diajar dengan menggunakan model kooperatif tipe *inside-outside circle* berdasarkan hasil analisis (Lampiran D), tampak bahwa nilai $t = 4,055 > t_{(0.05;19)} = 1,729$ yang berarti bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima yakni rata-rata hasil belajar *posttest* siswa kelas VII.A SMP Muhammadiyah Makassar lebih dari 74,99. Berdasarkan Lampiran D rata-rata hasil belajar *posttest* siswa yaitu 82,5. Dari hasil analisis deskriptif dan

inferensial yang diperoleh, ternyata cukup mendukung teori yang telah dikemukakan pada kajian teori. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa “modelkooperatif tipe *inside-outside circle* efektif diterapkan dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas VII.A SMP Muhammadiyah 12 Makassar”.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah dipaparkan, dapat ditarik kesimpulan bahwa model kooperatif tipe *inside-outside circle* efektif diterapkan dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas VII.A SMP Muhammadiyah 12 makassar dengan pokok bahasan himpunan yang ditinjau dari keterlaksanaan pembelajaran, ketuntasan hasil belajar siswa, aktivitas siswa dalam proses pembelajaran dan respon siswa terhadap model kooperatif tipe *inside-outside circle* yang dijelaskan dalam poin-poin berikut:

1. Hasil belajar siswa kelas VII.A SMP Muhammadiyah 12 Makassar melalui model kooperatif tipe *inside-outside circle* yang diolah dengan menggunakan analisis deskriptif masuk dalam kategori tinggi dengan nilai rata-rata 0,77. Hasil analisis inferensial juga menunjukkan bahwa ketuntasan hasil belajar siswa setelah diterapkannya pembelajaran kooperatif tipe *inside-outside circle* memenuhi kriteria ketuntasan dengan nilai $t = 4,055 > t_{(0,05;19)} = 1,729$. Berdasarkan Lampiran D rata-rata hasil belajar *posttest* siswa yaitu 82,50
2. Aktivitas siswa yang telah diamati selama empat kali pertemuan mencapai kriteria ketuntasan dengan skor rata-rata aktivitas siswa berada pada kategori baik dengan skor nilai 94,8% dengan begitu aktivitas siswa mencapai kriteria aktif.
3. Dari sepuluh aspek yang direspon, rata-rata persentase respon siswa terhadap modelkooperatif tipe *inside-outside circle* pada pembelajaran matematika

mencapai 94,5%. Hal ini berarti bahwa secara keseluruhan siswa menunjukkan respon yang positif sebagaimana kriteria yang telah ditetapkan sebelumnya yaitu $\geq 75\%$.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diperoleh, maka peneliti mengajukan beberapa saran sebagai berikut:

1. Kepada pihak sekolah diharapkan dapat menerapkan pembelajaran kooperatif tipe *inside-outside circle* pada proses pembelajaran khususnya pada pembelajaran matematika sebagai salah satu alternatif yang dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa, meningkatkan keaktifan siswa dan memotivasi siswa selama proses pembelajaran.
2. Kepada guru bidang studi matematika agar lebih banyak memberikan soal-soal latihan untuk dikerjakan oleh siswa selama di kelas maupun di rumah dengan tingkatan soal yang berbeda, mulai dari soal yang mudah sampai soal yang dirasa sulit. Ini dimaksudkan agar siswa lebih terlatih dan tidak akan kaget jika menghadapi soal serta percaya diri dengan kemampuannya dalam menyelesaikan soal-soal matematika.
3. Kepada para peneliti dalam bidang pendidikan matematika supaya dapat meneliti lebih jauh tentang pendekatan, model maupun metode yang efektif dan efisien untuk dapat digunakan dalam mengatasi berbagai kesulitan yang dialami oleh siswa dalam belajar matematika.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, Mohammad.1987. *Guru Dalam Proses Belajar Mengajar*. Bandung: SinarBaru.
- Antari, G, A, R, D., dkk (2016). Penerapan Teknik Inside Outside Circle untuk Meningkatkan Motivasi Belajar dan Pemahaman Konsep IPA Kelas IV. e-Jurnal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha. Vol. 4, No. 1. Halaman: 1-11.
- Barsih, B. (2016). Pengaruh Model Pembelajaran Cooperative Learning Teknik Inside Outside Circle Terhadap Hasil Belajar Siswa Bidang Studi IPS MI Darul Mujahidin. *Muallimuna: Jurnal Madrasah Ibtidaiyah*, 1(2), 20-30.
- Departemen Pendidikan Nasional 2005. *Undang-undang SINDIKNAS 2003 (UU RI No. 20 Th. 2003)*. Jakarta: Sinar Grafika.
- Djaya, R.M 2013. *Komparasi Keefektifan Model Pembelajaran Kooperatif Numbered Heads Together(NHT) dan Pembelajaran Team Assisted Individualization (TAI) dalam materi Geometri pada siswa kelas VII SMP Negeri 4 Sungguminasa* Tesis.Pascasarjana UNM.Makassar.
- Hadis. 2006. *Psikologi dalam Pendidikan*. Bandung: Alfabeta
- Haling,dkk,2006. *Belajar dan Pembelajaran Makassar*: Badan Penerbit UNM.
- Hanafiah, Nanang,dkk. 2009. *Konsep Strategi Pembelajaran*. Bnadung: PT. Refika Aditama.
- Huda, Miftahul. 2013. *Cooperativ Learning*. Yogyakarta:Pustaka Pelajar.
- Hudojo, Herman. 1990. *Strategi Belajar Mengajar Matematika*. Malang: IKIP Malang.
- Ibrahim, Muslimin, dkk.2000. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Isjoni. 2007. *Cooverative Learning* . Bandung: Alfabeta.
- Lestari, K. E. & Mokhammad Ridwan Yudhanegara. 2017. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: Rafika Aditama.
- Lie, Anita. 2002. *Cooperatif Learning*. Jakarta: Gramedia.
- Megawati, Dkk. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Inside Outside Circle (IOC) Terhadap Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas V Tahun Pelajaran 2013/2014 Di Gugus VII Kecamatan Sawan. *e-JournalMIMBAR PGSD Universitas Pendidikan Ganesha*. Volume: 2 Nomor: 1

- Munazar, Indra. 2009. *Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar*. Artikel.
- Nana S.2008.*Dasar-dasar Proses belajar mengajar*.Bandung:Sinar Baru Algensindo.
- Ningsih, Yunita.(2017).Penerapan Model Pembelajaran *Inside-Outside* terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa. *Jurnal of Mathematics and Science*, (Online) Vol.2, No. 2. Halaman: 1-7.
- Nuraeni, R., & Luritawaty, I. P. (2017). Perbandingan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa antara yang Menggunakan Pembelajaran *Inside-outside-circle* dengan Konvensional. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(3), 441-450.
- Purwanto, M. Ngalm .2006. *Prinsip-Prinsip Dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: PT.Remaja Rosdakarya
- Saputra, M. Yudha,dkk.2008. *Strategi Pembelajaran Kooperatif*. Bandung: CV. Bintang Warli Artika.
- SETYANINGSIH, A. (2016). *Peningkatan Penalaran Dan Hasil Belajar Matematika Melalui Cooperative Learning Tipe Inside Outside Circle Pada Siswa Kelas VII B Semester Ganjil SMP N 3 Boyolali Tahun Ajaran 2015/2016* (Doctoral dissertation, UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA).
- Slamet. 2001. *Manajemen Peningkatan Mutu Berbasis Sekolah* . Jakarta: Depdiknas
- Sudjana,N. 1989. *Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Jaya.
- Sugiyono.2007. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Sinar Jaya.
- Suherman, dkk. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Suprijono, Agus.2013.*Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Suprpti. 2015. Meningkatkan Kualitas Belajar Matematika Pada Topik Dimensi Tiga Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Dengan Pendekatan Saintifik Realistik Siswa Kelas X-1 SMA Negeri 16 Makassar. *Jurnal Daya Matematis*, (Online), Vol. 3, No. 3.
- Susanti, S. (2013). penerapan kooperatif teknik inside outside circle dalam peningkatan pembelajaran matematika siswa kelas II SD. *Kalam Cendekia PGSD Kebumen*, 3(3).

Susanto, H., & Indonesia, P. G. R. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe

Inside Outside Circle Pada Pembelajaran Matematika Siswa Kelas Viii Smp Negeri 12 Lubuklinggau.

Surya, Mohammad.2004. *Psikologi Pembelajaran dan Pengajaran*. Bandung: Pustaka Bani Quraisy.

Suyatno. 2009. *Menjelajah Pembelajaran Inovatif*. Sidoarjo: Masmedia Buana Pustaka.

Syamsuddin, M. Abin. 2002. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Surabaya: Kencana Prenada Group.

Uno,Hamzah B. 2006. *Perencanaan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.

Wati, M. (2014). Penarapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Inside Outside Circle pada Pembelajaran Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 9 Pariaman. *E-Jurnal Bung Hatta*. Vol. 3, No. 1. Halaman: 1-5.

LAMPIRAN A

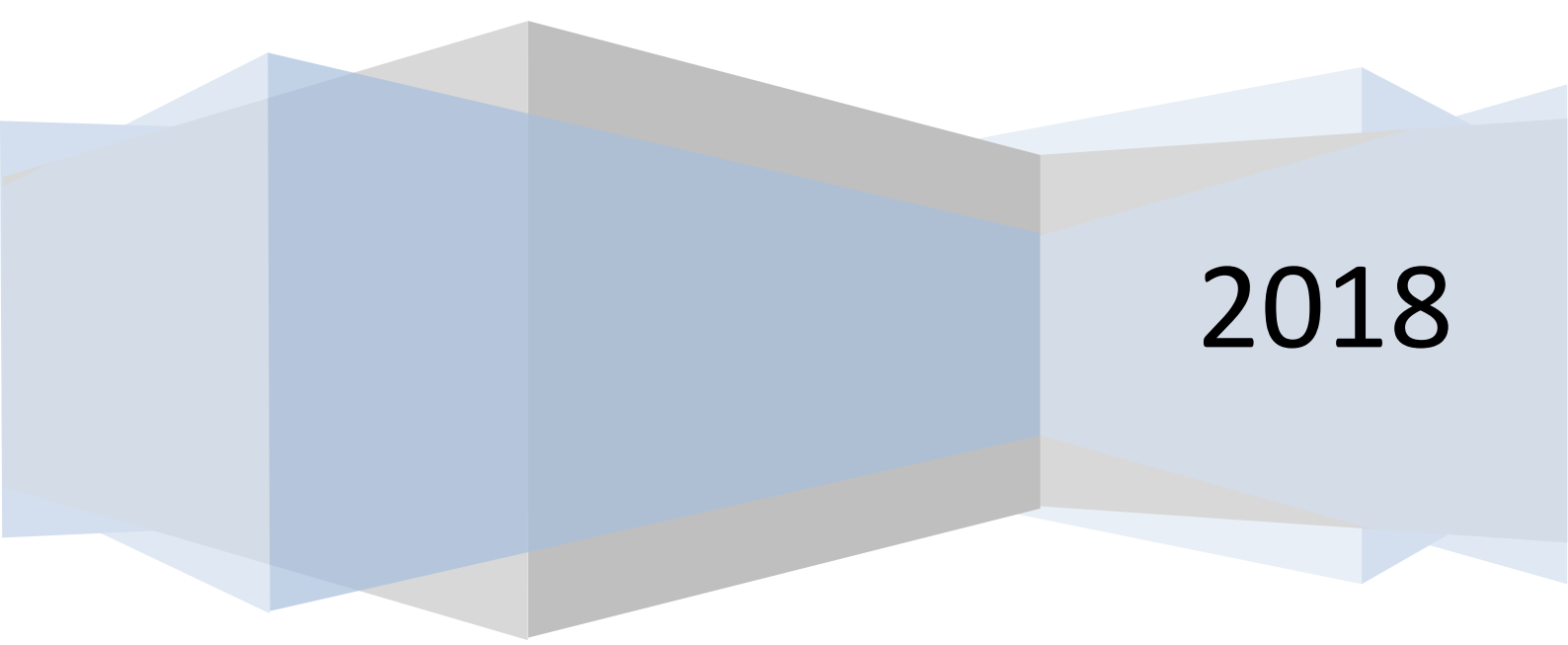
LAMPIRAN B

LAMPIRAN C

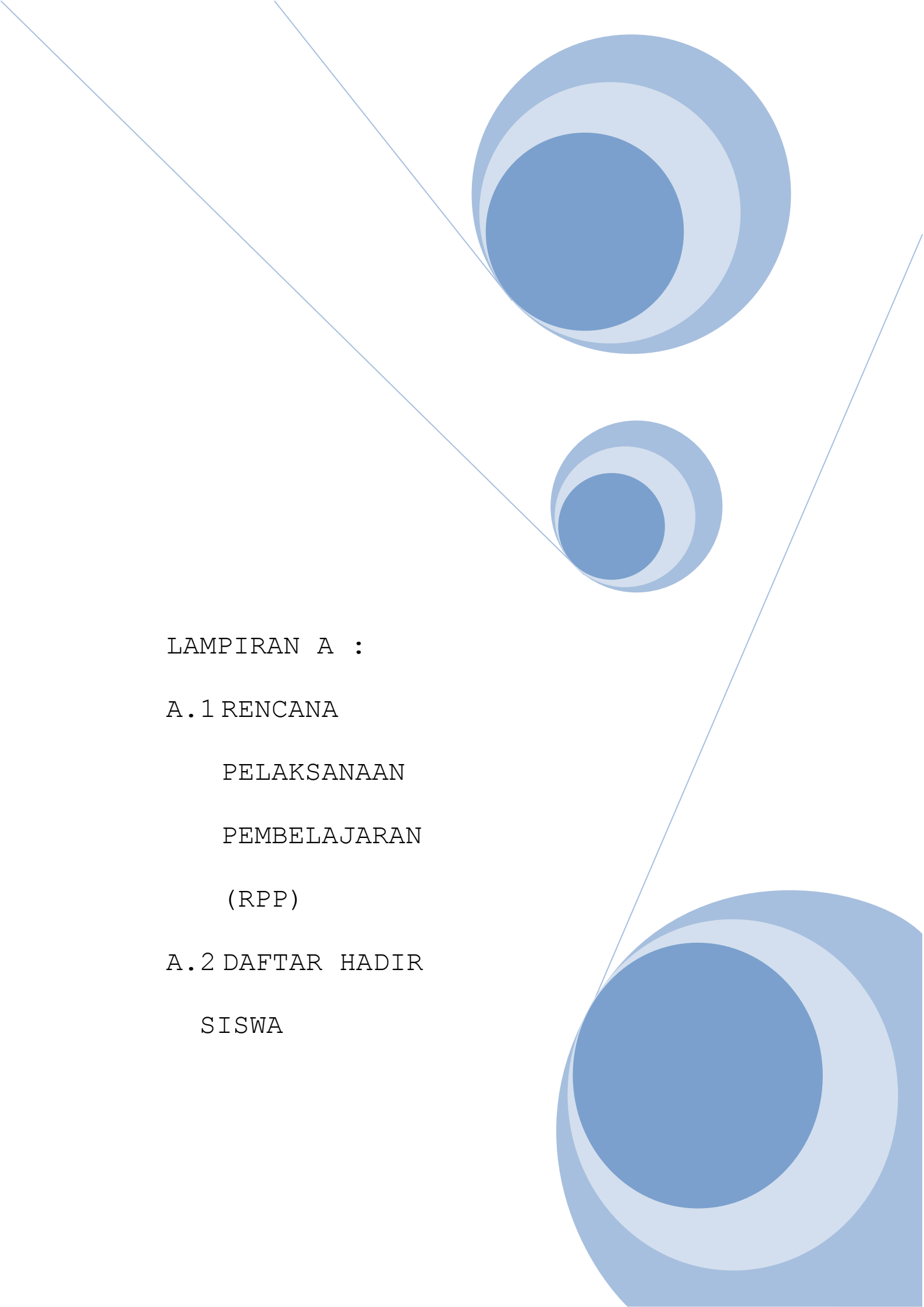
LAMPIRAN D

LAMPIRAN E

LAMPIRAN F



2018

A decorative graphic on the right side of the page. It features three blue circles of different sizes, each composed of concentric rings of varying shades of blue. Two thin blue lines intersect at a point between the top and middle circles, extending towards the top-left and bottom-right corners of the page. A third thin blue line extends from the bottom-right corner towards the bottom-right circle.

LAMPIRAN A :

A.1 RENCANA

PELAKSANAAN

PEMBELAJARAN

(RPP)

A.2 DAFTAR HADIR

SISWA

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Mata Pelajaran : Matematika

Satuan Pendidikan : SMP Muhammadiyah 12 Makassar

Kelas/Semester : VII/1

Pokok Bahasan : Himpunan

Alokasi Waktu : 2 x 40 menit

Pertemuan ke- : I

A. Standar Kompetensi :

Menggunakan konsep himpunan dengan diagram venn dalam pemecahan masalah.

B. Kompetensi Dasar :

Memahami pengertian dan notasi himpunan serta penyajiannya.

C. Indikator Pencapaian Kompetensi Dasar

• Kognitif

Proses

1. Menjelaskan masalah sehari-hari yang merupakan himpunan.
2. Membedakan anggota himpunan dan bukan anggota himpunan
3. Menuliskan himpunan-himpunan dalam penyajian yang berbeda.
4. Membedakan himpunan kosong, himpunan nol dan notasinya.

• Produk

1. Memberikan contoh bentuk himpunan dari masalah sehari-hari dan mendata anggotanya.
2. Menyebutkan anggota dan bukan anggota himpunan.
3. Menyatakan himpunan-himpunan dalam penyajian yang berbeda.

4. Memberikan contoh himpunan kosing dan notasinya.

- **Afektif**

1. Karakter : taqwa,jujur.bertanggung jawab,hati-hati,teliti,percaya diri dan disiplin.

2. Keterampilan Sosial : bekerja sama, memberikan idea tau berpendapat dan menghargai pendapat orang lain.

D. Tujuan Pembelajaran

- **Kognitif**

Proses

1. Siswa dapat menjejaskan masalah sehari-hari yang merupakan himpunan.

2. Siswa dapat membedakan anggota himpunan dan bukan anggota himpunan

3. Siswa dapat menuliskan himpunan-himpunan dalam penyajian yang berbeda.

4. Siswa dapat membedakan himpunan kosong,himpunan nol dan notasinya.

- **Produk**

1. Siswa dapat memberikan contoh bentuk himpunan dari masalah sehari-hari dan mendata anggotanya.

2. Siswa dapat menyebutkan anggota dan bukan anggota himpunan.

3. Siswa dapat menyatakan himpunan-himpunan dalam penyajian yang berbeda.

4. Memberikan contoh himpunan kosing dan notasinya.

- **Afektif**

- 1. Karakter :**

- a. Taqwa : siswa memulai dan mangakhiri pelajaran dengan berdoa.
- b. Jujur : Siswa dapat menyatakan masalah sehari-hari dalam bentuk himpunan dan mendatanya sesuai dengan ia peroleh .
- c. bertanggung jawab : Siswa dapat melaporkan hasil pekerjaannya.
- d. hati-hati : siswa berhati-hati dalam melakukan perhitungan
- e. teliti : siswa teliti dalam melakukan berbagai operasi bilangan yang dibutuhkan .
- f. percaya diri : siswa berani menyebutkan anggota dan bukan anggota himounan dari masalah sehari-hari yang ia peroleh.
- g. Disiplin : Siswa dapat menyelesaikan soal/tugas sesuai dengan waktu yang tekah disediakan.

- 2. Keterampilan Sosial :**

- a. bekerja sama : Siswa dapat saling beertukar pendapat dengan teman yang ada disekitarnya.
- b. memberikan ide : siswa mampu memberikan saran kepada temannya.
- c. menghargai pendapat orang lain : siswa memberikan kesempatan kepada teman yang lain untuk menyampaikan pendapatnya.

E. Materi Pelajaran

Pengertian dan keanggotaan suatu himpunan

F. Sumber Belajar/Media Pembelajaran

1. Alat dan Bahan

Spidol, *white board* dan pulpen.

2. Sumber Belajar

Buku paket matematika, LKS 01 dan buku lainnya yang relevan.

G. Model, Pendekatan dan Metode Pembelajaran

1. Model Pembelajaran : Model Pembelajaran *inside-outside circle*
2. Pendekatan : *contextual Teaching and Learning (CTL)*
3. Metode Pembelajaran : Diskusi, persentasi dan penugasan.

H. Pelaksanaan Pembelajaran

1. Kegiatan Awal (± 10 menit)

No	Kegiatan Guru	Kegiatan siswa	Alokasi waktu	Keterangan
<i>Fase 1 : Menyampaikan tujuan dan memptivasi siswa</i>				
1.	Membuka pelajaran dengan menngucaokan salam dan memimpin	Menjawab salam dan berdoa.	± 1 menit ± 2 menit	Pada kegiatan ini guru memberikan motivasi kepada siswa agar selama proses pembelajaran
2.	do. Mengecek kehadiran siswa.	Mendengarkan dan menjawab jika dicek	± 2 menit ± 4 menit	
3.	Menyampaikan judul materi yang dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.	kehadirannya Mendengarkan penjelasan guru.		
4.	Memberikan motivasi	Mendengarkan		

No	Kegiatan Guru	Kegiatan siswa	Alokasi waktu	Keterangan
	kepada siswa agar aktif dalam pembelajaran.	penjelasan guru	± 1 menit	siswa aktif dalam berdiskusi dan bertanya tentang pembelajaran serta pentingnya mempelajari materi tersebut.

	Menyampaikan	Mendengarkan		
5	tata cara belajar siswa sesuai model pembelajaran yang akan digunakan selama proses pembelajaran.	penjelasan guru		

2. Kegiatan Inti (± 63 Menit)

No	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Alokasi Waktu	Keterangan
<i>Fase II : Menyajikan Informasi</i>				
1.	Memaparkan materi yang akan dipelajari yakni materi mengenai himpunan serta	Memperhatikan dan mendengarkan materi pelajaran yang diberikan.	± 8 menit	Pada kegiatan ini guru memberikan contoh soal yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari
2.	memberikan contoh soal sesuai dengan materi.	Menanyakan hal-hal yang belum dipahami.	± 5 menit	
	Memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan hal-hal yang belum dipahami mengenai materi yang telah			

No	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Alokasi Waktu	Keterangan
	dijelaskan.			

Fase III : Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok- kelompok belajar

- | | | | |
|----|--|--|------------|
| 1. | Membentuk kelompok siswa. Satu kelompok terdiri dari 5-6 orang | Membentuk kelompok sesuai arahan dari guru | ± 10 menit |
|----|--|--|------------|

Fase IV : Membimbing kelompok bekerja dan belajar

- | | | | |
|---|--|------------|---|
| Meminta siswa berdiskusi dengan pasangan dalam kelompoknya sesuai dengan model pembelajaran yang telah dijelaskan sebelumnya. | Berdiskusi dengan pasangan kelompoknya sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran <i>inside-outside circle</i> yang telah dijelaskan sebelumnya. | ± 10 menit | Diskusi dilakukan dengan memperhatikan langkah-langkah berikut :
1. Separuh siswa dalam setiap kelompok berdiri membentuk lingkaran dalam dan menghadap keluar.
2. Separuh siswa lainnya membentuk lingkaran diluar lingkaran pertama menghadap kedalam.
3. Dan siswa yang berpasangan |
|---|--|------------|---|

No	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Alokasi Waktu	Keterangan
				dari lingkaran dalam dan luar berbagai informasi. Pertukaran informasi ini bisa dilakukan oleh semua pasangan dalam waktu yang bersamaan. 4. Kemudian siswa berada di lingkaran dalam diam di tempat, sementara siswa yang berada di lingkaran besar bergeser satu atau dua langkah searah jarum jam. 5. Sekarang giliran siswa yang berada di lingkaran luar yang membagi informasi. Demikian seterusnya.

No	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Alokasi Waktu	Keterangan
	Membagi topik-pasangan kelompok lembar diskusi.	Menerima lembar bagian diskusi yang berisi topik diskusi pasangan dalam kelompok.	± 1 menit	
	Menginstruksi siswa untuk kembali ketempat semula.	Melaksanakan instruksi guru dengan kembali ketempat semula.	± 1 menit	
	Membagikan soal latihan berupa LKS mengenai materi yang telah dijelaskan dan diskusikan.	Menerima dan mengerjakan soal latihan dalam LKS secara berkelompok.	± 12 menit	
	Mendampingi dan membimbing siswa dalam mengerjakan LKS	Mengerjakan LKS dan menyimak penjelasan guru tentang petunjuk pengerjaan LKS.	± 13 menit	
<i>Fase V : Evaluasi</i>				
1.	Memberi kesempatan kepada perwakilan tiap kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya dan	Perwakilan tiapkelompok mempresentasikan hasil kerja kelompoknya sedangkan siswa lain mencermati	± 13 menit	
			± 4 menit	

No	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Alokasi Waktu	Keterangan
	meminta kelompok lain untuk menanggapi presentasinya.	dan menanggapi hasil presentasinya.		
2	Mengarahkan siswa untuk diskusi dalam menentukan jawaban jika terjadi perbedaan pendapat antarkelompok.	Mendengarkan arahan dari guru dan berdiskusi dalam menentukan jawaban jika terjadi perbedaan pendapat.		

Fase VI : Memberikan penghargaan

1.	Memberi penghargaan berupa rating kepada tiap kelompok	Menerima penghargaan berupa rating dari guru	± 1menit	
----	--	--	----------	--

3. Kegiatan Akhir (± 7 menit)

No	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Alokasi Waktu	Keterangan
1.	Bersama-sama dengan siswa merangkum/membuat kesimpulan materi yang telah dipelajari dengan mengacu pada tujuan pembelajaran.	Membuat rangkuman atau kesimpulan materi yang telah dipelajari.	± 4 menit	
2.	Memberi pekerjaan rumah (PR) kepada siswa.	Mendengarkan penjelasan guru dan mencatat soal yang menjadi PR.	± 1 menit	
3.	Menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan	Mendengarkan penjelasan guru. Menjawab salam dan berdoa.	± 1 menit	

No	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Alokasi Waktu	Keterangan
	berikutnya.			
4.	Menutup pelajaran dengan salam, dan berdoa.		± 1 menit	

F. Penilaian

1. Penilaian proses belajar

Dapat dilakukan dengan mengamati murid pada kegiatan pembelajaran dan interaksinya.

2. Penilaian Hasil Belajar

Dapat dinilai dari pekerjaan siswa yang berupa penyelesaiannya soal yang diberikan baik secara kelompok (LKS) maupun secara individu (pekerjaan rumah)

Makassar, September 2018
Mengetahui,

Guru Mata Pelajaran

Mahasiswa

Kalsum, S.Pd.I
NBM : 101 9900

Sutriani Busairi
Nim. 10536485514

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Mata Pelajaran : Matematika

Satuan Pendidikan : SMP Muhammadiyah 12 Makassar

Kelas/Semester : VII/1

Pokok Bahasan : Himpunan

Alokasi Waktu : 2 x 40 menit

Pertemuan ke- : II

I. Standar Kompetensi :

Menggunakan konsep himpunan dengan diagram venn dalam pemecahan masalah.

J. Kompetensi Dasar :

Memahami konsep himpunan bagian

K. Indikator Pencapaian Kompetensi Dasar

- **Kognitif**

- Proses**

- 5. Siswa dapat mengidentifikasi himpunan bagian suatu himpunan.
 - 6. Siswa dapat menemukan rumus banyaknya himpunan bagian suatu himpunan

- **Produk**

- 5. Siswa dapat menentukan himpunan bagian suatu himpunan.
 - 6. Siswa dapat menentukan banyaknya himpunan bagian suatu himpunan

- **Afektif**

3. Karakter : taqwa,jujur.bertanggung jawab,hati-hati,teliti,percaya diri dan disiplin.
4. Keterampilan Sosial : bekerja sama, memberikan idea tau berpendapat dan menghargai pendapat orang lain.

L. Tujuan Pembelajaran

- **Kognitif**

Proses

5. Siswa dapat memahami pengertian himpunan semesta
6. Sisiwa dapat memahami kesamaan dua himpunan.

Produk

5. Siswa dapat menjelaskan pengertian himpunan semesta serta dapat menyebutkan anggotanya.
6. Siswa dapat menentukan kesamaan dua himpunan.

- **Afektif**

3. Karakter :

- h. Taqwa : siswa memulai dan mangakhiri pelajaran dengan berdoa.
- i. Jujur : Siswa dapat menyatakan masalah sehari-hari dalam bentuk himpunan dan mendatanya sesuai dengan ia peroleh .
- j. bertanggung jawab : Siswa dapat melaporkan hasil pekerjaannya.
- k. hati-hati : siswa berhati-hati dalam melakukan perhitungan
- l. teliti : siswa teliti dalam melakukan berbagai operasi bilangan yang dibutuhkan .

- m. percaya diri : siswa berani menyebutkan anggota dan bukan anggota himpunan dari masalah sehari-hari yang ia peroleh.
- n. Disiplin : Siswa dapat menyelesaikan soal/tugas sesuai dengan waktu yang telah disediakan.

4. Keterampilan Sosial :

- d. Bekerja sama : Siswa dapat saling beertukar pendapat dengan teman yang ada disekitarnya.
- e. Memberikan ide : siswa mampu memberikan saran kepada temannya.
- f. Menghargai pendapat orang lain : siswa memberikan kesempatan kepada teman yang lain untuk menyampaikan pendapatnya.

M. Materi Pelajaran

Himpunan bagian dan himpunan semesta

N. Sumber Belajar/Media Pembelajaran

3. Alat dan Bahan

Spidol, *white board* dan pulpen.

4. Sumber Belajar

Buku paket matematika, LKS 02 dan buku lainnya yang relevan.

O. Model, Pendekatan dan Metode Pembelajaran

- 4. Model Pembelajaran : Model Pembelajaran *inside-outside circle*
- 5. Pendekatan : *contextual Teaching and Learning (CTL)*
- 6. Metode Pembelajaran : Diskusi,persentasi dan penugasan.

P. Pelaksanaan Pembelajaran

4. Kegiatan Awal (± 10 menit)

No	Kegiatan Guru	Kegiatan siswa	Alokasi waktu	Keterangan
<i>Fase 1 : Menyampaikan tujuan dan memptivasi siswa</i>				
1.	Membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan memimpin doa.	Menjawab salam dan berdoa.	± 1 menit	Pada kegiatan ini guru memberikan motivasi kepada siswa agar selama proses pembelajaran siswa aktif dalam berdiskusi dan bertanya tentang pembelajaran serta pentingnya mempelajari materi tersebut.
2.	Mengecek kehadiran siswa.	Mendengarkan dan menjawab jika dicek kehadirannya	± 2 menit	
3.	Menyampaikan judul materi yang dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.	Mendengarkan penjelasan guru.	± 2 menit	
4.	Memberikan motivasi kepada siswa agar aktif dalam pembelajaran.	Mendengarkan penjelasan guru	± 4 menit	
5.	Menyampaikan tata cara belajar siswa sesuai model pembelajaran yang akan digunakan selama proses pembelajaran.	Mendengarkan penjelasan guru	± 1 menit	

5. Kegiatan Inti (± 63 Menit)

No	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Alokasi Waktu	Keterangan
<i>Fase II : Menyajikan Informasi</i>				
1.	Memaparkan materi yang akan dipelajari yakni materi mengenai himpunan serta memberikan contoh soal sesuai dengan materi.	Memperhatikan dan mendengarkan materi pelajaran yang diberikan.	± 8 menit	Pada kegiatan ini guru memberikan contoh soal yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari
2.	Memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan hal-hal yang belum dipahami mengenai	Menanyakan hal-hal yang belum dipahami.	± 5 menit	

No	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Alokasi Waktu	Keterangan
	materi yang telah dijelaskan.			
<i>Fase III : Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok- kelompok belajar</i>				
1.	Membentuk kelompok siswa. Satu kelompok terdiri dari 5-6 orang	Membentuk kelompok sesuai arahan dari guru	± 10 menit	
<i>Fase IV : Membimbing kelompok bekerja dan belajar</i>				
	Meminta siswa berdiskusi dengan pasangan dalam kelompoknya sesuai dengan model pembelajaran yang telah dijelaskan sebelumnya.	Berdiskusi dengan pasangan kelompoknya sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran <i>inside-outside circle</i> yang telah dijelaskan sebelumnya.	± 10 menit	Diskusi dilakukan dengan memperhatikan langkah-langkah berikut : 6. Separuh siswa dalam setiap kelompok berdiri membentuk lingkaran dalam dan menghadap keluar. 7. Separuh siswa lainnya membentuk lingkaran diluar lingkaran pertama menghadap kedalam. 8. Dan siswa yang berpasangan dari lingkaran dalam dan luar berbagai informasi. Pertukaran informasi ini bisa dilakukan oleh semua pasangan dalam waktu yang bersamaan. 9. Kemudian siswa berada di lingkaran dalam diam di

No	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Alokasi Waktu	Keterangan
2.	Membagi topik-topik diskusi pasangan dalam kelompok berupa lembar bagian diskusi.	Menerima lembar bagian diskusi yang berisi topik-topik diskusi pasangan dalam kelompok.	± 1 menit	tempat, sementara siswa yang berada di lingkaran besar bergeser satu atau dua langkah searah jarum jam. 10. Sekarang giliran siswa yang berada di lingkaran luar yang membagi informasi. Demikian seterusnya.
3.	Menginstruksi siswa untuk kembali ke tempat semula.	Melaksanakan instruksi guru dengan kembali ke tempat semula.	± 1 menit	
4.	Membagikan soal latihan berupa LKS mengenai materi yang telah dijelaskan dan diskusikan.	Menerima dan mengerjakan latihan soal dalam LKS secara berkelompok.	± 12 menit	
5.	Mendampingi dan membimbing siswa dalam mengerjakan LKS	Mengerjakan LKS dan menyimak penjelasan guru tentang petunjuk pengerjaan LKS.	± 13 menit	

Fase V : Evaluasi

1.	Memberi kesempatan kepada perwakilan tiap kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya dan meminta kelompok lain untuk menanggapi.	Perwakilan tiap kelompok mempresentasikan hasil kerja kelompoknya sedangkan siswa lain mencermati dan menanggapi hasil presentasinya.	± 13 menit	
2.	Mengarahkan siswa untuk diskusi dalam menentukan jawaban jika terjadi perbedaan pendapat antarkelompok.	Mendengarkan arahan dari guru dan berdiskusi dalam menentukan jawaban jika terjadi perbedaan pendapat.	± 4 menit	

Fase VI : Memberikan penghargaan

1.	Memberi penghargaan berupa rating kepada tiap kelompok	Menerima penghargaan berupa rating dari guru	± 1 menit	
----	--	--	-----------	--

6. Kegiatan Akhir (± 7 menit)

No	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Alokasi Waktu	Keterangan
1.	Bersama-sama dengan siswa	Membuat rangkuman atau	± 4 menit	

No	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Alokasi Waktu	Keterangan
2.	merangkum/membuat kesimpulan materi yang telah dipelajari dengan mengacu pada tujuan pembelajaran.	kesimpulan materi yang telah dipelajari.		
3.	Memberi pekerjaan rumah (PR) kepada siswa.	Mendengarkan penjelasan guru dan mencatat soal yang menjadi PR.	± 1 menit	
4.	Menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya.	Mendengarkan penjelasan guru.	± 1 menit	
	Menutup pelajaran dengan salam, dan berdoa.	Menjawab salam dan berdoa.	± 1 menit	

G. Penilaian

3. Penilaian proses belajar

Dapat dilakukan dengan mengamati murid pada kegiatan pembelajaran dan interaksinya.

4. Penilaian Hasil Belajar

Dapat dinilai dari pekerjaan siswa yang berupa penyelesaiannya soal yang diberikan baik secara kelompok (LKS) maupun secara individu (pekerjaan rumah)

Makassar, September 2018
Mengetahui,

Guru Mata Pelajaran

Mahasiswa

Kalsum, S.Pd.I
NBM : 101 9900

Sutriani Busairi
Nim. 10536485514

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Mata Pelajaran : Matematika

Satuan Pendidikan : SMP

Kelas/Semester : VII/2

Pokok Bahasan : Himpunan

Alokasi Waktu : 2 x 40 menit

Pertemuan ke- : III

Q. Standar Kompetensi :

Menggunakan konsep himpunan dengan diagram venn dalam pemecahan masalah.

R. Kompetensi Dasar :

Memahami konsep himpunan bagian

S. Indikator Pencapaian Kompetensi Dasar

- **Kognitif**

- Proses**

- 7. Memahami pengertian himpunan semesta

- **Produk**

- 7. Menjelaskan pengertian himpunan semesta serta dapat menyebutkan penyebutnya.

- **Afektif**

- 5. Karakter : taqwa,jujur.bertanggung jawab,hati-hati,teliti,percaya diri dan disiplin.

- 6. Keterampilan Sosial : bekerja sama, memberikan idea tau berpendapat dan menghargai pendapat orang lain.

T. Tujuan Pembelajaran

- **Kognitif**

- Proses**

- 7. Siswa dapat memahami pengertian himpunan semesta.

- **Produk**

- 7. Siswa dapat menjelaskan pengertian himpunan semesta serta dapat menyebutkan anggotanya

- **Afektif**

- 5. Karakter :**

- o. Taqwa : siswa memulai dan mangakhiri pelajaran dengan berdoa.

- p. Jujur : Siswa dapat menyatakan masalah sehari-hari dalam bentuk himpunan dan mendatanya sesuai dengan ia peroleh .

- q. bertanggung jawab : Siswa dapat melaporkan hasil pekerjaannya.

- r. hati-hati : siswa berhati-hati dalam melakukan perhitungan

- s. teliti : siswa teliti dalam melakukan berbagai operasi bilangan yang dibutuhkan .

- t. percaya diri : siswa berani menyebutkan anggota dan bukan anggota himounan dari masalah sehari-hari yang ia peroleh.

- u. Disiplin : Siswa dapat menyelesaikan soal/tugas sesuai dengan waktu yang telah disediakan.

- 6. Keterampilan Sosial :**

- g. bekerja sama : Siswa dapat saling beertukar pendapat dengan teman yang ada disekitarnya.

- h. memberikan ide : siswa mampu memberikan saran kepada temannya.
- i. menghargai pendapat orang lain : siswa memberikan kesempatan kepada teman yang lain untuk menyampaikan pendapatnya.

U. Materi Pelajaran

Himpunan bagian dan himpunan semesta

V. Sumber Belajar/Media Pembelajaran

5. Alat dan Bahan

Spidol, *white board* dan pulpen.

6. Sumber Belajar

Buku paket matematika, LKS 03 dan buku lainnya yang relevan.

W. Model, Pendekatan dan Metode Pembelajaran

- 7. Model Pembelajaran : Model Pembelajaran *inside-outside circle*
- 8. Pendekatan : *contextual Teaching and Learning (CTL)*
- 9. Metode Pembelajaran : Diskusi, persentasi dan penugasan.

X. Pelaksanaan Pembelajaran

7. Kegiatan Awal ($\pm$ 10 menit)

No	Kegiatan Guru	Kegiatan siswa	Alokasi waktu	Keterangan

Fase 1 : Menyampaikan tujuan dan memptivasi siswa

1.	Membuka pelajaran dengan menngucapkan salam dan memimpin doa.	Menjawab salam dan berdoa.	± 1 menit	
2.	Mengecek kehadiran siswa.	Mendengarkan dan menjawab jika dicek kehadirannya	± 2 menit	
3.	Menyampaikan judul materi yang dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.	Mendengarkan penjelasan guru.	± 2 menit	
4.	Memberikan motivasi kepada siswa agar aktif dalam pembelajaran.	Mendengarkan penjelasan guru	± 4 menit	Pada kegiatan ini guru memberikan motivasi kepada siswa agar selama proses pembelajaran siswa aktif dalam berdiskusi

				dan bertanya tentang pembelajaran serta pentingnya mempelajari materi tersebut.
5.	Menyampaikan tata cara belajar siswa sesuai model pembelajaran yang akan digunakan selama proses pembelajaran.	Mendengarkan penjelasan guru	± 1 menit	

8. Kegiatan Inti (± 63 Menit)

No	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Alokasi Waktu	Keterangan
<i>Fase II : Menyajikan Informasi</i>				
1.	Memaparkan materi yang akan dipelajari yakni materi	Memperhatikan dan mendengarkan materi pelajaran	± 8 menit	Pada kegiatan ini guru memberikan contoh soal yang

	mengeai himpunan serta memberikan contoh soal sesuai dengan materi.	yang diberikan.		berkaitan dengan kehidupan sehari-hari
2.	Memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan hal-hal yang belum dipahami mengenai materi yang telah dijelaskan.	Menanyakan hal-hal yang belum dipahami.	± 5 menit	
<i>Fase III : Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok- kelompok belajar</i>				
1.	Membentuk kelompok siswa. Satu kelompok terdiri dari 5-6 orang	Membentuk kelompok sesuai arahan dari guru	± 10 menit	
<i>Fase IV : Membimbing kelompok bekerja dan belajar</i>				

	Meminta siswa berdiskusi dengan pasangan dalam kelompoknya sesuai dengan model pembelajaran yang telah dijelaskan sebelumnya.	Berdiskusi dengan pasangan kelompoknya sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran <i>inside-outside circle</i> yang telah dijelaskan sebelumnya.	± 10 menit	Diskusi dilakukan dengan memperhatikan langkah-langkah berikut : 11. Separuh siswa dalam setiap kelompok berdiri membentuk lingkaran dalam dan menghadap keluar. 12. Separuh siswa lainnya membentuk lingkaran diluar lingkaran pertama menghadap
--	---	--	------------	--

				kedalam. 13. Dan siswa yang berpasangan dari lingkaran dalam dan luar berbagai informasi. Pertukaran informasi ini bisa dilakukan oleh semua pasangan dalam waktu yang bersamaan. 14. Kemudian siswa berada di lingkaran dalam diam di tempat, sementara siswa yang
--	--	--	--	--

				berada di lingkaran besar bergeser satu atau dua langkah searah jarum jam. 15. Sekarang giliran siswa yang berada dilingkaran luar yang membagi informasi.dem ikian seterusnya.
	Membagi topik- topik diskusi pasangan dalam kelompok berupa lembar bagian diskusi.	Menerima lembar bagian diskusi yang berisi topik-topik diskusi pasangan dalam kelompok.	± 1 menit	
.	Menginstruksi siswa untuk	Melaksanakan instruksi guru	± 1 menit	

	kembali ke tempat semula. Membagikan soal latihan berupa LKS mengenai materi yang telah dijelaskan dan diskusikan. Mendampingi dan membimbing siswa dalam mengerjakan LKS	dengan kembali ketempat semula. Menerima dan mengerjakan latihan soal dalam LKS secara Berkelompok. Mengerjakan LKS dan menyimak penjelasan guru tentang petunjuk pengerjaan LKS.	± 12 menit ± 13 menit	
<i>Fase V : Evaluasi</i>				
1.	Memberi kesempatan kepada perwakilan tiap kelompok untuk mempresentasikan	Perwakilan tiapkelompok mempresentasikan hasil kerja kelompoknya	± 13 menit	
2.	hasil kerja kelompoknya dan meminta kelompok lain untuk	sedangkan siswa lain mencermati dan menanggapi hasil presentasinya.	± 4 menit	

	menanggapinya. Mengarahkan siswa untuk diskusi dalam menentukan jawaban jika terjadi perbedaan pendapat antarkelompok.	Mendengarkan arahan dari guru dan berdiskusi dalam menentukan jawaban jika terjadi perbedaan pendapat.		
<i>Fase VI : Memberikan penghargaan</i>				
1.	Memberi penghargaan berupa rating kepada tiap kelompok	Menerima penghargaan berupa rating dari guru	± 1menit	

9. Kegiatan Akhir (± 7 menit)

No	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Alokasi Waktu	Keterangan
1.	Bersama-sama dengan siswa merangkum/membuat kesimpulan materi yang telah dipelajari dengan	Membuat rangkuman atau kesimpulan materi yang telah	± 4 menit	

	mengacu pada tujuan pembelajaran.	dipelajari.	± 1 menit	
2.	Memberi pekerjaan rumah (PR) kepada siswa.	Mendengarkan penjelasan guru dan mencatat soal yang menjadi PR.	± 1 menit	
3.	Menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya.	Mendengarkan penjelasan guru.	± 1 menit	
4.	Menutup pelajaran dengan salam, dan berdoa.	Menjawab salam dan berdoa.		

H. Penilaian

5. Penilaian proses belajar

Dapat dilakukan dengan mengamati murid pada kegiatan pembelajaran dan interaksinya.

6. Penilaian Hasil Belajar

Dapat dinilai dari pekerjaan siswa yang berupa penyelesaiannya soal yang diberikan baik secara kelompok (LKS) maupun secara individu (pekerjaan rumah)

Makassar, September 2018
Mengetahui,

Guru Mata Pelajaran

Mahasiswa

Kalsum, S.Pd.I
NBM : 101 9900

Sutriani Busairi
Nim. 10536485514

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELARAN PERTEMUAN IV

Mata Pelajaran	: Matematika
Satuan Pendidikan	: SMP Muhammadiyah 12 Makassar
Kelas/Semester	: VII/1
Pokok Bahasan	: Himpunan
Alokasi Waktu	: 2 x 40 menit

Y. Standar Kompetensi :

Menggunakan konsep himpunan dengan diagram venn dalam pemecahan masalah.

Z. Kompetensi Dasar :

Melakukan operasi irisan,gabungan dan diagram venn dalam pemecahan masalah.

AA. Indikator Pencapaian Kompetensi Dasar

- **Kognitif**

Proses

8. Memahami pengertian irisan,gabungan dan kurang (selisih) dua himpunan.
9. Memahami komplemen suatu himpunan.

- **Produk**

8. Menuliskan dan menentukan irisan,gabungan dan kurang (selisih) dua himpunan.
9. Menuliskan dan menentukan notasi gabungan dua himpunan.
10. Menyatakan notasi irisan dan notasi kurang(selisih) dua himpunan.
11. Menentukan menuliskan suatu komplemen suatu himpunan.
12. Menentukan komplemen dari suatu himpunan.

- **Afektif**

7. Karakter : taqwa,jujur.bertanggung jawab,hati-hati,teliti,percaya diri dan disiplin.
8. Keterampilan Sosial : bekerja sama, memberikan idea tau berpendapat dan menghargai pendapat orang lain.

BB. Tujuan Pembelajaran

- **Kognitif**

Proses

1. Siswa dapat memahami pengertian irisan,gabungan dan kurang (selisih) dua himpunan.
2. Siswa dapat memahami komplemen suatu himpunan.

- **Produk**

1. Siswa dapat menuliskan dan menentukan irisan,gabungan dan kurang (selisih) dua himpunan.
2. Siswa dapat menuliskan dan menentukan notasi gabungan dua himpunan.
3. Siswa dapat menyatakan notasi irisan dan notasi kurang(selisih) dua himpunan.
4. Siswa dapat menentukan menuliskan suatu komplemen suatu himpunan.
5. Siswa dapat menentukan komplemen dari suatu himpunan.

- **Afektif**

7. **Karakter :**

- v. Taqwa : siswa memulai dan mangakhiri pelajaran dengan berdoa.
- w. Jujur : Siswa dapat menyatakan masalah sehari-hari dalam bentuk himpunan dan mendatanya sesuai dengan ia peroleh .
- x. bertanggung jawab : Siswa dapat melaporkan hasil pekerjaannya.
- y. hati-hati : siswa berhati-hati dalam melakukan perhitungan
- z. teliti : siswa teliti dalam melakukan berbagai operasi bilangan yang dibutuhkan .
- aa. percaya diri : siswa berani menyebutkan anggota dan bukan anggota himounan dari masalah sehari-hari yang ia peroleh.
- bb. Disiplin : Siswa dapat menyelesaikan soal/tugas sesuai dengan waktu yang telah disediakan.

8. Keterampilan Sosial :

- j. Bekerja sama : Siswa dapat saling beertukar pendapat dengan teman yang ada disekitarnya.
- k. Memberikan ide : siswa mampu memberikan saran kepada temannya.
- l. Menghargai pendapat orang lain : siswa memberikan kesempatan kepada teman yang lain untuk menyampaikan pendapatnya.

3. Materi Pelajaran

Operasi antar himpunan

4. Sumber Belajar/Media Pembelajaran

7. Alat dan Bahan

Spidol, *white board* dan pulpen.

8. Sumber Belajar

Buku paket matematika, LKS IV dan buku lainnya yang relevan.

5. Model, Pendekatan dan Metode Pembelajaran

10. Model Pembelajaran : Model Pembelajaran *inside-outside circle*

11. Pendekatan : *contextual Teaching and Learning (CTL)*

12. Metode Pembelajaran : Diskusi, persentasi dan penugasan.

H. Pelaksanaan Pembelajaran

10. Kegiatan Awal (± 10 menit)

No	Kegiatan Guru	Kegiatan siswa	Alokasi waktu	Keterangan
<i>Fase 1 : Menyampaikan tujuan dan memptivasi siswa</i>				
1.	Membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan memimpin doa.	Menjawab salam dan berdoa.	± 1 menit	Pada kegiatan ini guru memberikan motivasi kepada siswa agar selama proses
2.	Mengecek kehadiran siswa.	Mendengarkan dan menjawab jika dicek kehadirannya	± 2 menit	
3.	Menyampaikan judul materi yang dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.	Mendengarkan penjelasan guru.	± 2 menit	
4.	Memberikan motivasi kepada siswa agar aktif dalam pembelajaran.	Mendengarkan penjelasan guru	± 4 menit	

No	Kegiatan Guru	Kegiatan siswa	Alokasi waktu	Keterangan
5.	Menyampaikan tata cara belajar siswa sesuai model pembelajaran yang akan digunakan selama proses pembelajaran.	Mendengarkan penjelasan guru	± 1 menit	pembelajaran siswa aktif dalam berdiskusi dan bertanya tentang pembelajaran serta pentingnya mempelajari materi tersebut.

11. Kegiatan Inti (± 63 Menit)

No	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Alokasi Waktu	Keterangan
Fase II : Menyajikan Informasi				
1.	Memaparkan materi yang akan dipelajari yakni materi mengenai himpunan serta memberikan contoh soal sesuai dengan materi.	Memperhatikan dan mendengarkan materi pelajaran yang diberikan.	± 8 menit	Pada kegiatan ini guru memberikan contoh soal yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari
2.	Memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan hal-hal yang belum dipahami mengenai materi yang telah dijelaskan.	Menanyakan hal-hal yang belum dipahami.	± 5 menit	
Fase III : Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok- kelompok belajar				
1.	Membentuk kelompok siswa. Satu kelompok terdiri dari 5-6 orang	Membentuk kelompok sesuai arahan dari guru	± 10menit	
Fase IV : Membimbing kelompok bekerja dan belajar				
.	Meminta siswa berdiskusi dengan pasangan dalam kelompoknya sesuai dengan model pembelajaran yang telah dijelaskan	Berdiskusi dengan pasangan kelompoknya sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran <i>inside-outside</i>	± 10menit	Diskusi dilakukan dengan memperhatikan langkah-langkah berikut : 16. Separuh

No	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Alokasi Waktu	Keterangan
	sebelumnya.	<i>circle</i> yang telah dijelaskan sebelumnya.	± 1 menit ± 1 menit ± 12 menit ± 13 menit	siswa dalam setiap kelompok berdiri membentuk lingkaran dalam dan menghadap keluar. 17. Separuh siswa lainnya membentuk lingkaran diluar lingkaran pertama menghadap kedalam. 18. Dan siswa yang berpasangan dari lingkaran dalam dan luar berbagai informasi. Pertukaran informasi ini bisa dilakukan oleh semua pasangan dalam waktu yang bersamaan. 19. Kemudian siswa berada di lingkaran dalam diam di tempat, sementara siswa yang berada di lingkaran

No	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Alokasi Waktu	Keterangan
	Membagi topik-topik diskusi pasangan dalam kelompok berupa lembar bagian diskusi. Menginstruksi siswa untuk kembali ke tempat semula. Membagikan soal latihan berupa LKS mengenai materi yang telah dijelaskan dan diskusikan. Mendampingi dan membimbing siswa dalam mengerjakan LKS	Menerima lembar bagian diskusi yang berisi topik-topik diskusi pasangan dalam kelompok. Melaksanakan instruksi guru dengan kembali ke tempat semula. Menerima dan mengerjakan latihan soal dalam LKS secara berkelompok. Mengerjakan LKS dan menyimak penjelasan guru tentang petunjuk pengerjaan LKS		besar bergeser satu atau dua langkah searah jarum jam. 20. Sekarang giliran siswa yang berada dilingkaran luar yang membagi informasi. Demikian seterusnya.
<i>Fase V : Evaluasi</i>				
1.	Memberi kesempatan kepada perwakilan tiap kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya dan meminta kelompok lain	Perwakilan tiapkelompok mempresentasikan hasil kerja kelompoknya sedangkan siswa	± 13 menit	

No	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Alokasi Waktu	Keterangan
2.	untuk menanggapi. Mengarahkan siswa untuk diskusi dalam menentukan jawaban jika terjadi perbedaan pendapat antarkelompok.	lain mencermati dan menanggapi hasil presentasinya. Mendengarkan arahan dari guru dan berdiskusi dalam menentukan jawaban jika terjadi perbedaan pendapat.	± 4 menit	
<i>Fase VI : Memberikan penghargaan</i>				
1.	Memberi penghargaan berupa rating kepada tiap kelompok	Menerima penghargaan berupa rating dari guru	± 1menit	

12. Kegiatan Akhir (± 7 menit)

No	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Alokasi Waktu	Keterangan
1.	Bersama-sama dengan siswa merangkum/membuat kesimpulan materi yang telah dipelajari dengan mengacu pada tujuan pembelajaran.	Membuat rangkuman atau kesimpulan materi yang telah dipelajari.	± 4 menit	
2.	Memberi pekerjaan rumah (PR) kepada siswa.	Mendengarkan penjelasan guru dan mencatat soal yang menjadi PR.	± 1 menit	
3.	Menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya.	Mendengarkan penjelasan guru.	± 1 menit	
4.	Menutup pelajaran dengan salam, dan berdoa.	Menjawab salam dan berdoa.	± 1 menit	

I. Penilaian

7. Penilaian proses belajar

Dapat dilakukan dengan mengamati murid pada kegiatan pembelajaran dan interaksinya.

8. Penilaian Hasil Belajar

Dapat dinilai dari pekerjaan siswa yang berupa penyelesaiannya soal yang diberikan baik secara kelompok (LKS) maupun secara individu (pekerjaan rumah)

Makassar, September 2018

Mengetahui,

Guru Mata Pelajaran

Mahasiswa

Kalsum, S.Pd.I

NBM : 101 9900

Sutriani Busairi

Nim. 10536485514

**LEMBAR KEGIATAN SISWA 1 DALAM
PROSES PEMBELAJARAN MODEL KOOPERATIF
TIPE *INSIDE- OUTSIDE CIRCLE***



Mata Pelajaran : Matematika

Hari/Tanggal :

Kelas :

Kelompok :

Anggota : 1.

2.

Petunjuk Pengerjaan :

- 1) *Tulislah nama anggota kelompok anda pada tempat yang telah disediakan*
- 2) *Selesaikan soal-soal yang diberikan.*
- 3) *Tulislah jawaban dari soal yang ada pada tempat yang telah disediakan.*

Soal .

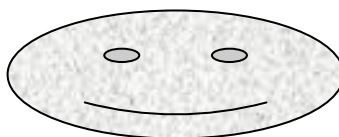
1. Jelaskan pengertian Himpunan !
2. Buatlah 2 contoh himpunan dan mendata anggota-anggotanya !
3. Diketahui :
 $A = \{\text{bilangan asli kurang dari } 6\}$

$B = \{\text{Huruf pembentuk kata "BELAJAR"}\}$

Dari pernyataan diatas lengkapi kalimat berikut ini dengan lambang $\in$ atau $\notin$ sehingga menjadi kalimat yang benar!

- a) $7 \dots\dots A$
- b) $0 \dots\dots A$
- c) $M \dots\dots B$
- d) $J \dots\dots B$
4. Jelaskan apa yang dimaksud himpunan kosong & himpunan nol beserta notasinya?
5. Buatlah 2 contoh himpunan yang merupakan himpunan kosong !

***** Selamat Mengerjakan *****



**LEMBAR KEGIATAN SISWA 2 DALAM
PROSES PEMBELAJARAN MODEL KOOPERATIF
TIPE *INSIDE-OUTSIDE CIRCLE***



Mata Pelajaran : Matematika

Hari/Tanggal :

Kelas :

Kelompok :

Anggota : 1.

2.

3.

Petunjuk Pengerjaan :

1. Tulislah nama anggota kelompok anda pada tempat yang telah disediakan
2. Selesaikan soal-soal yang diberikan.
3. Tulislah jawaban dari soal yang ada pada tempat yang telah disediakan.

1. Diketahui $P = \{a, b, c, d\}$

Tentukan himpunan bagian dari P yang mempunyai :

- a) Satu anggota
- b) Dua anggota
- c) Tiga anggota
- d) Empat anggota

2. Dengan menggunakan jawaban soal nomor 1, isilah tabel berikut :

Himpunan	Banyaknya Anggota	Himpunan bagian	Banyaknya Himpunan bagian
$\{a\}$			$= 2 \square$
$\{a, b\}$			$= 2 \square$
$\{a, b, c\}$			$= 2 \square$
$\{a, b, c, d\}$			$\square$

			$= 2$
$\{ \quad \}$			$= 2^{\square}$
$\{a, b, c, d, \dots, n\}$			$= 2^{\square}$

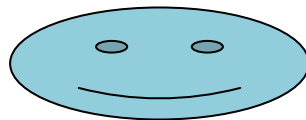
Jadi, rumus untuk mengetahui banyaknya himpunan bagian dari suatu himpunan adalah :

$$2^{\square}$$

Dengan $\square$ adalah



*** Selamat Mengerjakan ***



**LEMBAR KEGIATAN SISWA 3 DALAM
PROSES PEMBELAJARAN MODEL KOOPERATIF
TIPE *INSIDE- OUTSIDE CIRCLE***



*Kita pasti bisa kalau kita
berfikir bahwa kita bisa.*

Mata Pelajaran : Matematika

Hari/Tanggal :

Kelas :

Kelompok :

Anggota : 1.

2.

Petunjuk Pengerjaan :

1. Tulislah nama anggota kelompok anda pada tempat yang telah disediakan
2. Selesaikan soal-soal yang diberikan.
3. Tulislah jawaban dari soal yang ada pada tempat yang telah disediakan.

1. Buatlah 2 contoh himpunan dengan menentukan himpunan semestanya !

2. Diketahui :

$A = \{kucing, anjing, harimau\}$

$B = \{a, b, c, d, e\}$

$C = \{2, 4, 6, 10\}$

Tentukan himpunan semesta untuk setiap himpunan diatas !

$A = \{kucing, anjing, harimau\}$ Himpunan semesta :

$B = \{a, b, c, d, e\}$ Himpunan semesta :

$C = \{2, 4, 6, 8, 10\}$ Himpunan semesta :

*** Selamat Mengerjakan ***

**LEMBAR KEGIATAN SISWA 4 DALAM
PROSES PEMBELAJARAN MODEL KOOPERATIF
Tipe *INSIDE- OUTSIDE CIRCLE***



Mata Pelajaran : Matematika

Hari/Tanggal :

Kelas :

Kelompok :

Anggota : 1.

2.

Petunjuk Pengerjaan :

1. *Tuliskan nama anggota kelompok anda pada tempat yang telah disediakan*
2. *Selesaikan soal-soal yang diberikan.*
3. *Tuliskan jawaban dari soal yang ada pada tempat yang telah disediakan.*

1. Diketahui himpunan-himpunan berikut :

$$K = \{-2, -1, 0, 1, 2\}$$

$$L = \{0, 1, 2, 3, 4\}$$

$$M = \{1, 2, 3, 4\}$$

Dengan menyebutkan anggota-anggotanya, tentukan masing-masing anggota himpunan berikut :

a) $K \cap L \cap M$, tentukan $n(K \cap L \cap M)$! c) $L \cup (K \cap M)$

b) $K \cup L \cup M$

2. Diketahui :

$$S = \{\text{bilangan cacah kurang dari } 15\}$$

$$A = \{x \mid x < 8, x \in S\}$$

$$B = \{x \mid x \geq 5, x \in S\}$$

Dari pernyataan diatas nyatakan himpunan-himpunan berikut dengan mendaftar anggota-anggotanya.

a) $(A \cup B)$

b) A^C

c) B^C

d) $(A \cup B)^C$

e) $(A \cap B)^C$

f) $A \setminus B$

**JADWAL PELAKSANAAN PENELITIAN
KELAS VII.A SMP MUHAMMADIYAH 12 MAKASSAR
TAHUN AJARAN 2018/2019**

No	Hari/Tanggal	Pukul	Materi
1	Rabu /03 Oktober 2018	10.30– 11.40	Pretest
2	Kamis /04 Oktober 2018	10.30– 11.40	Pengertian dan keanggotaan suatu himpunan
3	Rabu /10 Oktober 2018	10.30– 11.40	Himpunan bagian dan himpunan semesta
4	Kamis / 11 Oktober 2015	10.30– 11.40	Operasi antar himpunan
5	Rabu / 17 oktober 2018	10.30– 11.40	posttest

DAFTAR HADIR SISWA
KELAS VIII.1 SMP NEGERI 1 TANETE RIAJA KAB. BARRU
TAHUN AJARAN 2015/2016

No	Nama	Pretest	Pertemuan				Posttest
			I	II	III	IV	
1	Ardian Nur Wahid	√	√	√	√	√	√
2	Azmi Aditya Anwar	√	√	√	√	√	√
3	AZ Zahra Aulia Rusdi	√	√	√	√	√	√
4	Dea Risqi Amanda	√	√	√	√	√	√
5	Erika	√	√	√	√	√	√
6	Fherawanty	√	√	√	√	√	√
7	Fitriyanni Amir	√	√	√	√	√	√
8	Helmi Rahmadana	√	√	√	√	√	√
9	Muh. Alfa Reza	√	√	√	√	√	√
10	Muh. Fadli Ar Razy	√	√	√	√	√	√
11	Muh. Nurhikmal Febrian	√	√	√	√	√	√
12	Muhammad Yusup	√	√	√	√	√	√
13	Muthi'ah Rahma Achmad	√	√	√	√	√	√
14	Nur Azmi Azizah	√	√	√	√	√	√
15	Nurfadila	√	√	√	√	√	√
16	Nurul Anggraeni M	√	√	√	√	√	√
17	Raihan Al Bukhari	√	√	√	√	√	√
18	Risna	√	√	√	√	√	√
19	Shofy Hukmiyatuldina	√	√	√	√	√	√
20	Zarah Ramadani	√	√	√	√	√	√

Ket:

a = Alpha

i = Izin

s = Sakit

DAFTAR NAMA-NAMA KELOMPOK
KELAS VII.A SMP MUHAMMADIYAH 12 MAKASSAR
TAHUN AJARAN 2018/2019

Kelompok 1

1. Ardian Nur Wahid
2. Azmi Aditya Anwar
3. AZ Zahra Aulia Rusdi
4. Dea Risqi Amanda
5. Erika

Kelompok 2

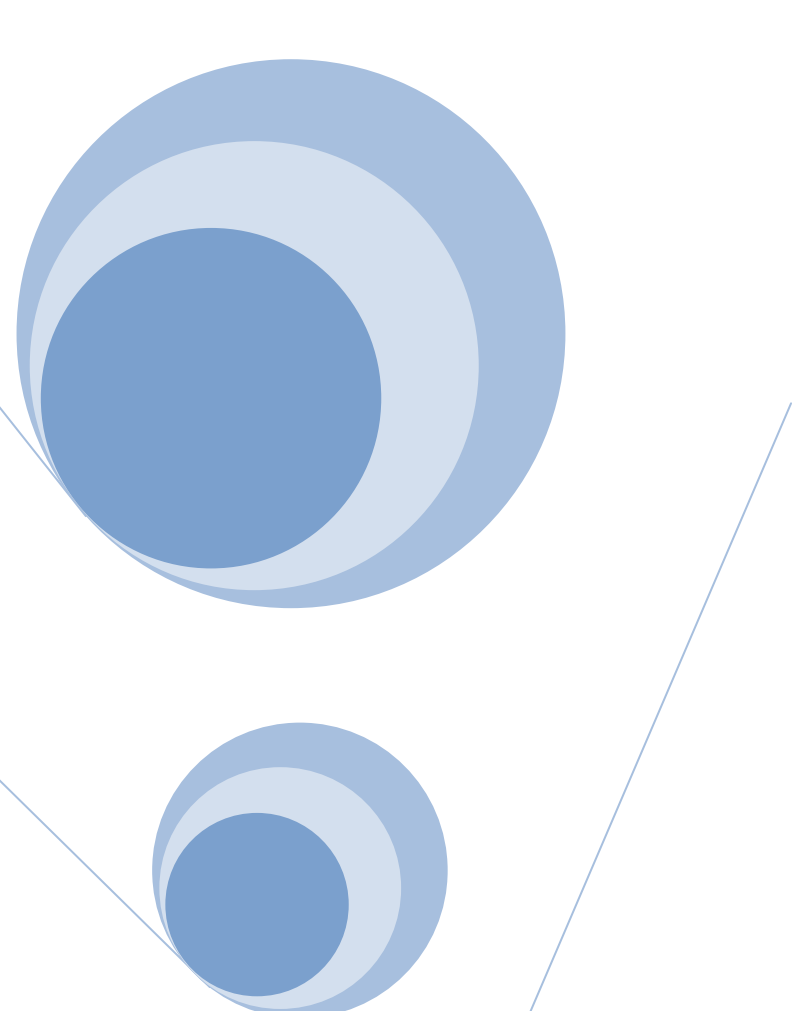
1. Fherawanty
2. Fitriyanni Amir
3. Helmi Rahmadana
4. Muh. Alfa Reza
5. Muh. Fadli Ar Razy

Kelompok 3

1. Muh. Nurhikmal Febrian
2. Muhammad Yusup
3. Muthi'ah Rahma Achmad
4. Nur Azmi Azizah
5. Nurfadila

Kelompok 4

1. Nurul Anggraeni M
2. Raihan Al Bukhari
3. Risna
4. Shofy Hukmiyatuldina
5. Zarah Ramadani



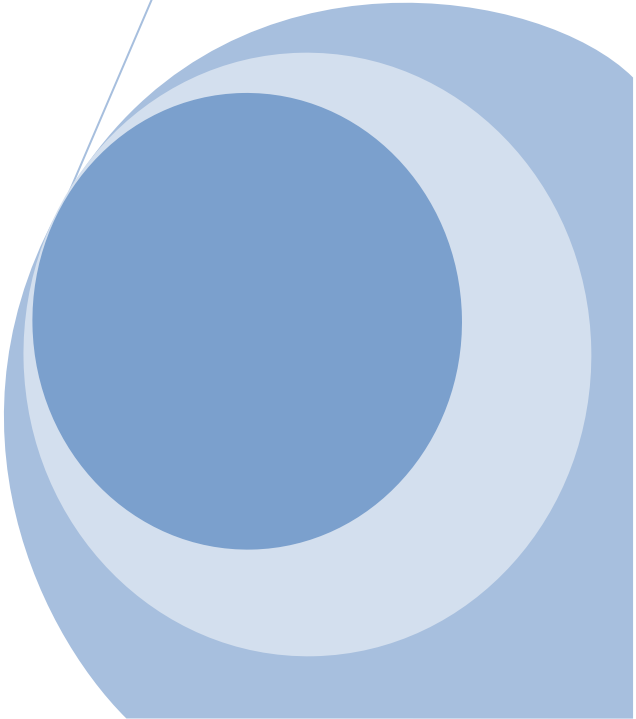
LAMPIRAN B :

B.1 KISI-KISI TES

HASIL BELAJAR

B.2 INSTRUMEN TES

HASIL BELAJAR



KISI-KISI TES HASIL BELAJAR

Nama Sekolah : SMP Muhammadiyah 12 Makassar

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VII/Genap

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Indikator	No soal	Skor Soal	Bentuk Soal		
4.Menggunakan konsep himpunan dan diagram venn dalam pemecahan masalah	4.1 memahamai pengertian dan notasi himpunan serta penyajiannya.	- pengertian dan keanggotaan suatu himpunan. - Notasi himpunan, himpunan kosong,himpunan nol dan notasinya.	Menyebutkan anggota-anggota dari suatu himpunan.	1	12	Uraian		
			Menyatakan notasi himpunan.	2	4	Uraian		
			Menjelaskan himpunan kosong,himpunan nol dan notasinya.	5	16	Uraian		
	4.2 memahami konsep himpunan bagian.	Himpunan bagian dan himpunan semesta	- Menentukan banyaknya himpunan bagian suatu himpunan. - Menentukan himpunan semesta dari suatu himpunan. - Menentukan irisan, gabungan,kurang(selisih) dua himpunan dan komponen dari suatu		12			
				4.3 melakukan operasi irisan,gabungan, kurang (selisih) dan komplemen pada himpunan	Operasi antar himpunan			

			himpunan			
Jumlah					64	

TES KEMAMPUAN AWAL (PRETEST)

Mata Pelajaran : Matematika
Sekolah : SMP Muhammadiyah 12 Makassar
Kelas : VII/Ganjil
Pokok Bahasan : Himpunan
Waktu : 80 menit



Petunjuk:

1. *Tuliskan nama NIS dan kelas pada lembar jawaban yang telah disediakan!*
2. *Bacalah baik-baik soal sebelum dijawab!*
3. *Sebaiknya dahulukan menjawab soal yang dianggap mudah!*

Soal :

1. Diketahui :
 - a) $A = \{\text{Bilangan asli kurang dari 5}\}$
 - b) $B = \{\text{Bilangan ganjil kurang dari 7}\}$
 - c) $C = \{x | 1 \leq x \leq 5, x \in \text{bilangan bulat}\}$Nyatakan kembali himpunan-himpunan tersebut dengan mendaftar anggota-anggotanya!
2. Jelaskan perbedaan $\{ \}$ dan $\{0\}$
3. Tentukan banyaknya semua himpunan bagian dari himpunan berikut :
 - a) $A = \{\text{Bilangan asli kurang dari 5}\}$
 - b) $B = \{\text{Bilangan genap antara 4 dan 12}\}$
 - c) $C = \{\text{Huruf – huruf pembentuk kata GURU}\}$
 - d) $D = \{\text{Bilangan cacah kurang dari 4}\}$
4. Tentukan dua himpunan semesta yang mungkin untuk himpunan berikut ini :
 - a) $P = \{a, i, u\}$
 - b) $Q = \{1, 3, 5, 7\}$
 - c) $R = \{\text{kerbau, kucing, macan}\}$
5. Diketahui :
 $S = \{\text{bilangan asli kurang dari 10}\}$
 $A = \{x | x < 5, x \in S\}$; dan
 $B = \{x | x \geq 3, x \in S\}$
Nyatakan himpunan-himpunan berikut dengan mendaftar anggota-anggotanya

- a) $A \cap B$, tentukan pula $n(A \cap B)$
- b) $A \cup B$, tentukan pula $n(A \cup B)$
- c) $(A \cap B)^C$
- d) $(A \cup B)^C$
- e) B/A

JAWABAN DAN PEDOMAN PENSKORAN (PRETEST)

No	Jawaban	Bobot	Skor
1	Jawaban : Diketahui : d) $A = \{\text{Bilangan asli kurang dari 5}\}$ e) $B = \{\text{Bilangan ganjil kurang dari 7}\}$ f) $C = \{x 1 \leq x \leq 5, x \in \text{bilangan bulat}\}$ Ditanyakan: Nyatakan kembali himpunan-himpunan tersebut dengan mendaftar anggota-anggotanya! Jawab : a) $A = \{1,2,3,4\}$ b) $B = \{1,3,5\}$ c) $C = \{1,2,3,4,5\}$	4 4 4	12
2.	Jawaban : Diketahui: $\{ \}$ adalah notasi untuk himpunan kosong $\{0\}$ adalah notasi untuk himpunan nol Ditanyakan : Perbedaan $\{ \}$ dan $\{0\}$? Jawab : Himpunan kosong adalah himpunan yang tidak memiliki anggota sedangkan himpunan nol adalah himpunan yang memiliki satu anggota, yaitu nol $\{0\}$.	4	4
3.	Jawaban = Diketahui : $A = \{\text{Bilangan asli kurang dari 5}\}$ $B = \{\text{Bilangan genap antara 4 dan 12}\}$ $C = \{\text{Huruf – huruf pembentuk kata GURU}\}$ $D = \{\text{Bilangan cacah kurang dari 4}\}$ Ditanyakan : Tentukan banyaknya semua himpunan bagian dari himpunan tersebut. Penyelesaiannya : $A = \{1,2,3,4\}$ $n = 4$ banyaknya himpunan bagian $= 2^n$ $= 2^4$ $= 16$ $B = \{6,8,10\}$ $n = 3$	4 4	

	banyaknya himpunan bagian = 2^n $= 2^3$ $= 8$ $C = \{G, U, R\}$ $n = 3$ banyaknya himpunan bagian = 2^n $= 2^3$ $= 8$ $D = \{0, 1, 2, 3\}$ $n = 4$ banyaknya himpunan bagian = 2^n $= 2^4$ $= 16$	4	16
4.	Jawaban : Diketahui : d) $P = \{a, i, u\}$ e) $Q = \{1, 3, 5, 7\}$ f) $R = \{\text{kerbau, kucing, macan}\}$ Ditanyakan : Dua himpunan semesta yang mungkin untuk himpunan Jawab : a) $\{\text{huruf}\}$ dan $\{\text{huruf vokal}\}$, atau jawaban lain yang sesuai b) $\{\text{bilangan}\}$ dan $\{\text{bilangan ganjil}\}$, atau jawaban lain yang sesuai c) $\{\text{hewan}\}$ dan $\{\text{hewan berkaki empat}\}$, atau jawaban lain yang sesuai	4 4 4	12
5.	Jawaban : Diketahui : $S = \{\text{bilangan asli kurang dari } 10\}$ $A = \{x x < 5, x \in S\}$; dan $B = \{x x \geq 3, x \in S\}$ Ditanyakan : Nyatakan himpunan-himpunan berikut dengan mendaftar anggota-anggotanya f) $A \cap B$, tentukan pula $n(A \cap B)$ g) $A \cup B$, tentukan pula $n(A \cup B)$ h) $(A \cap B)^C$ i) $(A \cup B)^C$ j) B/A Penyelesaian: $S = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$ $A = \{1, 2, 3, 4\}$ $B = \{3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$ a) $A \cap B = \{3, 4\}$ $n\{A \cap B\} = 2$	4	

	b) $A \cup B = \{1,2,3,4,5,6,7,8,9\}$ $n\{A \cup B\} = 9$	4	20
	c) $(A \cap B)^c = \{1,2,5,6,7,8,9\}$	4	
	d) $(A \cup B)^c = \{ \}$	4	
	e) $B \setminus A = \{3,4,5,6,7,8,9\} - \{1,2,3,4\}$	4	
	$B \setminus A = \{5,6,7,8,9\}$		
	Total Skor Maksimun	64	64

$$Nilai = \frac{\text{jumlahskoryangdiperoleh}}{\text{jumlahskormaksimal}} \times 100$$

TES HASIL BELAJAR (POSTTEST)

Mata Pelajaran : Matematika
Sekolah : SMP Muhammadiyah 12 Makassar
Kelas : VII/Ganjil
Pokok Bahasan : Himpunan
Waktu : 80 menit



Petunjuk:

5. *Tulislah nama NIS dan kelas pada lembar jawaban yang telah disediakan!*
6. *Bacalah baik-baik soal sebelum dijawab!*
7. *Sebaiknya dahulukan menjawab soal yang dianggap mudah!*

Soal :

6. Diketahui :
 - g) $A = \{\text{Bilangan asli kurang dari } 10\}$
 - h) $B = \{\text{Bilangan asli genap kurang dari } 9\}$
 - i) $C = \{x | -3 < x < 4, x \in \text{bilangan bulat}\}$Nyatakan kembali himpunan-himpunan tersebut dengan mendaftar anggota-anggotanya!
7. Jelaskan perbedaan $\{ \}$ dan $\{0\}$
8. Tentukan banyaknya semua himpunan bagian dari himpunan berikut :
 - e) $A = \{\text{Bilangan asli kurang dari } 6\}$
 - f) $B = \{\text{Bilangan prima antara } 4 \text{ dan } 20\}$
 - g) $C = \{\text{Huruf – huruf pembentuk kata MATEMATIKA}\}$
 - h) $D = \{\text{nama – nama dalam seminggu}\}$
9. Tentukan dua himpunan semesta yang mungkin untuk himpunan berikut ini :
 - g) $P = \{\text{ayam, angsa, bebek, burung}\}$
 - h) $Q = \{2, 4, 6, 8\}$
 - i) $R = \{\text{merah, kuning, hijau}\}$
10. Diketahui :

$S = \{\text{bilangan cacah kurang dari } 15\}$

$A = \{x \mid x < 9, x \in S\}$; dan

$B = \{x \mid x \geq 4, x \in S\}$

Nyatakan himpunan-himpunan berikut dengan mendaftar anggota-anggotanya

k) $A \cap B$, tentukan pula $n(A \cap B)$

l) $A \cup B$, , tentukan pula $n(A \cup B)$

m) $(A \cap B)^C$

n) $(A \cup B)^C$

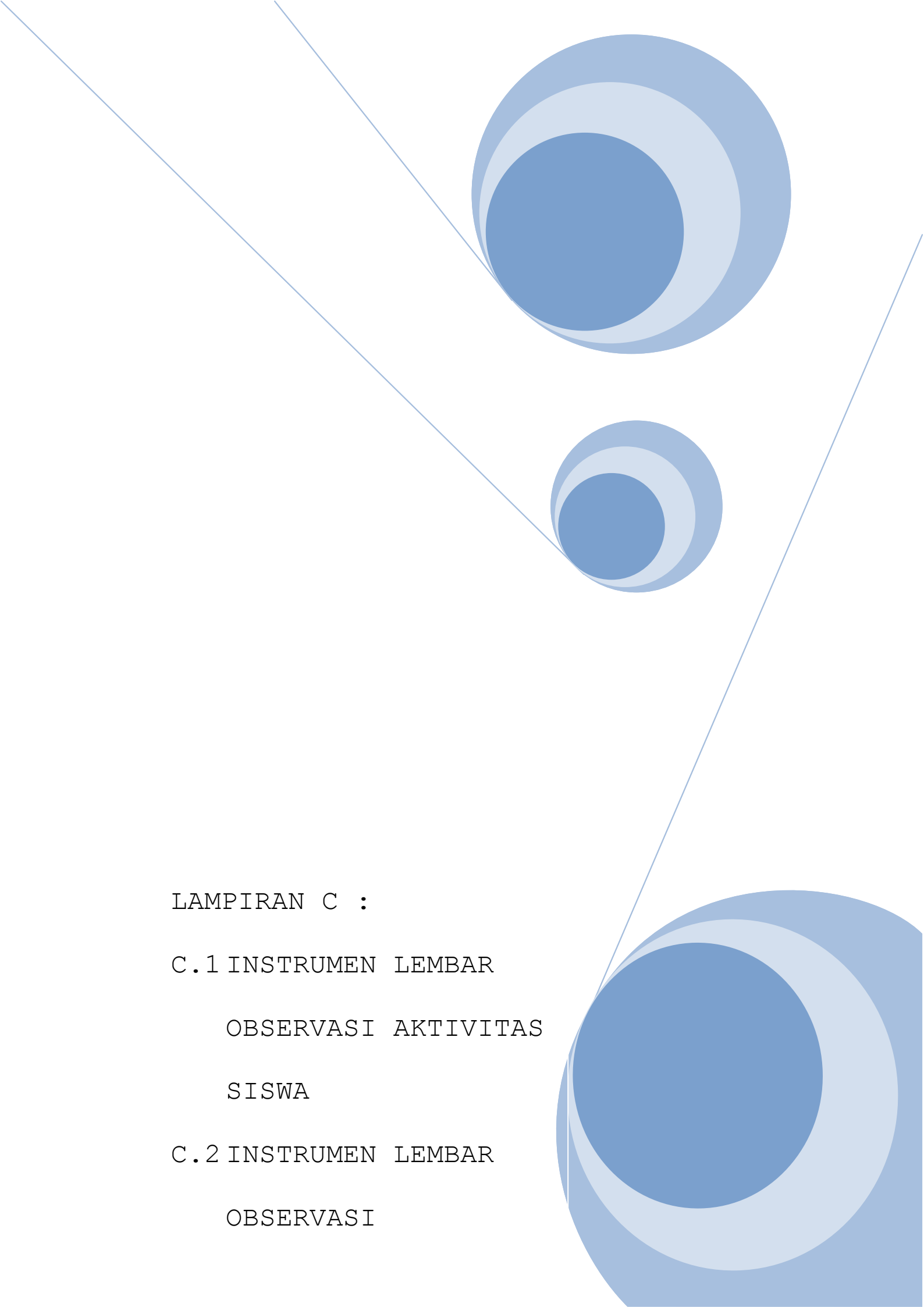
o) $B \setminus A$

JAWABAN DAN PEDOMAN PENSKORAN (PRETEST)

No	Jawaban	Bobot	Skor
1	Jawaban : Diketahui : j) $A = \{\text{Bilangan asli kurang dari } 10\}$ k) $B = \{\text{Bilangan asli genap yang kurang dari } 9\}$ l) $C = \{x \mid -3 < x < 4, x \in \text{bilangan bulat}\}$ Ditanyakan: Nyatakan kembali himpunan-himpunan tersebut dengan mendaftar anggota-anggotanya! Jawab : d) $A = \{1,2,3,4,5,6,7,8,9\}$ e) $B = \{2,4,6,8\}$ f) $C = \{-2, -1, 0, 1, 2, 3\}$	4 4 4	12
2.	Jawaban : Diketahui: $\{ \}$ adalah notasi untuk himpunan kosong $\{0\}$ adalah notasi untuk himpunan nol Ditanyakan : Perbedaan $\{ \}$ dan $\{0\}$? Himpunan kosong adalah himpunan yang tidak memiliki anggota sedangkan himpunan nol adalah himpunan yang memiliki satu anggota, yaitu nol $\{0\}$.	4	4
3.	Jawaban = Diketahui : $A = \{\text{Bilangan asli kurang dari } 6\}$ $B = \{\text{Bilangan genap antara } 4 \text{ dan } 20\}$ $C = \{\text{Huruf – huruf pembentuk kata MATEMATIKA}\}$ $D = \{\text{nama – nama hari dalam seminggu}\}$ Ditanyakan : Tentukan banyaknya semua himpunan bagian dari himpunan tersebut. Penyelesaiannya : $A = \{1,2,3,4,5\}$ $n = 5$ banyaknya himpunan bagian $= 2^n$ $= 2^5$ $= 32$ $B = \{5,7,11,13,17,19\}$ $n = 6$ banyaknya himpunan bagian $= 2^n$	4	

$S = \{0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,11,12,13,14\}$ $A = \{1,2,3,4,5,6,7,8\}$ $B = \{4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14\}$ f) $A \cap B = \{4,5,6,7,8\}$ $n\{A \cap B\} = 5$ g) $A \cup B = \{0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14\}$ $n\{A \cup B\} = 15$ h) $(A \cap B)^c = \{0,1,2,3,9,10,11,12,13,14\}$ i) $(A \cup B)^c = \{ \}$ j) $B \setminus A = \{4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14\} - \{0,1,2,3,4,5,6,7,8\}$ $B \setminus A = \{9,10,11,12,13,14\}$	4	20
Total Skor Maksimun	64	64

$$Nilai = \frac{\text{jumlahskoryangdiperoleh}}{\text{jumlahskormaksimal}} \times 100$$

A decorative graphic on the right side of the page. It features three blue circles of different sizes, each composed of three concentric rings in varying shades of blue. Two thin blue lines intersect at a point between the top two circles, extending towards the top-left and bottom-right corners of the page. A third thin blue line extends from the bottom-right corner towards the bottom-right circle.

LAMPIRAN C :

C.1 INSTRUMEN LEMBAR

OBSERVASI AKTIVITAS

SISWA

C.2 INSTRUMEN LEMBAR

OBSERVASI

LEMBAR OBSERVASI
AKTIVITAS SISWA DALAM PROSES PEMBELAJARAN
MATEMATIKA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
TIPE
INSIDE-OUTSIDE CIRCLE

Nama Sekolah : SMP MUHAMMADIYAH 12 MAKASSAR
Kelas / Semester : VII / 1 (satu)
Mata Pelajaran : Matematika
Pertemuan ke- :
Nama observer :

Petunjuk Pengisian :

Amatilah hal-hal yang menyangkut aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung, kemudian isilah lembar pengamatan dengan prosedur sebagai berikut :

1. Pengamatan aktivitas siswa dilakukan sejak guru memulai pembelajaran.
2. Pengamatan aktivitas siswa didasarkan pada model pembelajaran yang digunakan oleh guru, baik secara individu maupun kelompok.
3. Kategori aktivitas siswa yang dilakukan siswa dicatat dalam kolom yang disediakan.

Kategori Aktivitas Siswa :

- h. : Mendengarkan dan menjawab jika dicek kehadirannya
- i. : Memperhatikan dan mendengarkan materi pelajaran yang diberikan
- j. : Menanyakan hal-hal yang belum diketahui
- k. : Berdiskusi dengan pasangan dalam kelompoknya sesuai dengan model pembelajaran yang telah dijelaskan sebelumnya.
- l. : Menerima dan mengerjakan latihan soal dalam LKS secara berkelompok
- m. : Mempresentasikan hasil kerja kelompoknya
- n. : Membuat rangkuman atau kesimpulan materi yang telah dipelajari.
- o. : Melakukan kegiatan diluar KBM (Tidak memperhatikan penjelasan guru, mengantuk, mengganggu teman, keluar masuk ruangan dan lain-lain)

Lembar Observasi

No	Nama siswa	L /P	Aktivitas yang diamati							
			1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Ardian Nur Wahid	L								
2.	Azmi Aditya Anwar	L								
3.	Az Zahra aulia rusdi	P								
4.	Dea Rizki amanda	P								

5.	Erika	P								
6.	Fherawaty	P								
7.	Fitriyani Amir	P								
8.	Helmi Rahmadana	P								
9.	Muh.alfareza	L								
10.	Muh. Fadhil ar Razi	L								
11.	Muh.nurhikmal febrian	L								
12.	Muhammad yusup	L								
13.	Muthi'ah rahma ahmad	P								
14.	Nur azmi azizah	P								
15.	Nur fadillah	P								
16.	Nurul anggraeni M	P								
17.	Raihan Al-Bukhari	L								
18.	Risna	P								
19.	Shofy hukmiyatuldina	P								
20.	Zarah ramadani	P								

Observer

()

**Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Menggunakan Model
Pembelajaran Kooperatif Tipe *Inside-Outside Circle* Pada Siswa Kelas VII SMP
Muhammadiyah 12 Makassar**

Nama Sekolah : SMP Muhammadiyah 12 Makassar

Kelas/Semester : VII/1

Mata Pelajaran : Matematika

Materi Pokok : Himpunan

Hari/Tanggal :

Petunjuk Pengisian

Amatilah hal-hal yang menyangkut aspek kegiatan mengajar belajar matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe *inside-outside circle* yang dikelola guru dalam kelas. Berdasarkan pengamatan tersebut Bapak/ibu diminta untuk:

1. Mengambil tempat duduk yang sekondusif mungkin sehingga guru teramat dengan baik.
2. Memberikan tanda (√) sebagai penilaian tentang kemampuan guru mengelola pembelajaran berdasarkan skala penilaian berikut: (1). Kurang, (2). Cukup, (3). Baik, dan (4). Sangat Baik. Pada kolom yang sesuai menyangkut pengelolaan kegiatan belajar mengajar.

3. Tujuan: Untuk mengetahui sejauh mana keterlaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan matematika realistik

Aktivitas Guru

Aspek Yang Diamati	Penilaian			
	1	2	3	4
A. Kegiatan Awal				
Fase I: Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa				
Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan memimpin salam dan memimpin doa				
Guru mengecek kehadiran siswa				
Guru menyampaikan judul materi tujuan pembelajaran yang akan dicapai				
Guru memberikan motivasi kepada siswa agar aktif dalam pembelajaran.				
Guru menyampaikan tata cara belajar siswa sesuai model pembelajaran yang akan digunakan selama proses pembelajaran.				
B. Kegiatan inti				
Fase II : Menyajikan Informasi				
Memaparkan materi pembelajaran serta memmberikan contoh soal sesuai dengan materi.				
Memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan hal-hal yang belum dipahami mengenai materi yang telah dijelaskan.				
Fase III : Mengorganisasikan siswa kedalam kelompok-kelompok belajar				
Membentuk kelompok siswa. Satu kelompok terdiri dari 5 orang kemudian memanggil setiap ketua kelompok untuk memberikan penjelasan mengenai materi.				
Meminta siswa berdiskusi dengan kelompoknya sesuai dengan model pembelajaran yang telah dijelaskan sebelumnya.				
Fase IV : Membimbing kelompok bekerja dan belajar				
Membagikan soal latihan berupa LKS mengenai materi yang telah dijelaskan dan diskusikan.				
Mendampingi dan membimbing siswa dalam mengerjakan LKS.				

Fase V : Evaluasi				
Memberi kesempatan kepada perwakilan tiap kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya dan meminta kelompok lain untuk menanggapi.				
Mengarahkan siswa untuk diskusi dalam menentukan jawaban jika terjadi perbedaan pendapat antarkelompok.				
Fase VI : Memberikan Penghargaan				
Memberikan penghargaan berupa rating kepada tiap kelompok.				
Kegiatan Akhir				
Guru membimbing siswa untuk membuat kesimpulan				
Guru memberikan Pekerjaan Rumah (PR) kepada siswa				
Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya				
Guru menutup pelajaran dengan salam, dan berdoa.				
Jumlah				
Rata-rata				

Skala Penilaian 1 = Kurang 2 = Cukup

3 = Baik 4 = Sangat Baik.

Keterangan:

- Skor 1 jika pernyataan tersebut dilakukan oleh guru dan di respons oleh siswa kurang dari 10%
- Skor 2 jika pernyataan tersebut dilakukan oleh guru dan di respons oleh siswa tidak kurang dari 11% dan tidak lebih dari 40%
- Skor 3 jika pernyataan tersebut dilakukan oleh guru dan di respons oleh siswa tidak kurang dari 41% dan tidak lebih dari 70%

- d) Skor 4 jika pernyataan tersebut dilakukan oleh guru dan di respon oleh siswa tidak kurang dari 71% dan tidak lebih dari 100%.

Makassar, 2018

Pengamat / observer

**ANGKET RESPONS SISWA TERHADAP PELAKSANAAN
PEMBELAJARAN DENGAN MENGGUNAKAN MODEL KOOPERATIF
TIPE *INSIDE-OUTSIDE CIRCLE***

Nama Siswa :

Kelas :

Tanggal/Hari :

A. PETUNJUK

1. Berilah tanda cek (✓) pada kolom jawaban yang sesuai dan berikan penjelasan/alasan anda terhadap jawaban yang berikan pada tempat yang disediakan.
2. Respons yang anda berikan tidak mempengaruhi penilaian hasil belajar.

No	Pertanyaan	Jawaban	
		Ya	Tidak
1.	Apakah Anda senang belajar matematika melalui penerapan metode <i>Inside-Outside Circle</i> secara berkelompok? Alasan :		
2.	Apakah Anda senang jika guru menyampaikan tujuan dan manfaat dari materi yang dipelajari? Alasan :		
3.	Apakah Anda senang jika guru memberikan kesempatan bertanya masalah yang belum		

	dipahami? Alasan :		
--	-----------------------	--	--

4.	Apakah Anda lebih aktif selama proses pembelajaran matematika melalui penerapan metode <i>Inside-Outside Circle</i> ? Alasan :		
5.	Apakah Anda merasa lebih kreatif dalam menyelesaikan soal melalui penerapan metode <i>Inside-Outside Circle</i> ? Alasan :		
6.	Apakah Anda mengerti jika guru memberikan materi pada pembelajaran matematika melalui penerapan metode <i>Inside-Outside Circle</i> ? Alasan :		
7.	Apakah Anda merasa lebih mudah untuk mengerjakan soal-soal matematika dengan penerapan metode <i>Inside-Outside Circle</i> berkelompok?		

	Alasan :		
8.	Apakah Anda lebih percaya diri untuk belajar setelah diterapkannya metode <i>Inside-Outside Circle</i> ? Alasan :		

9.	Apakah Anda lebih termotivasi untuk belajar setelah diterapkannya metode <i>Inside-Outside Circle</i> ? Alasan :		
10.	Setujukah Anda jika ada pembelajaran berikutnya guru menerapkan metode <i>Inside-Outside Circle</i> ? Alasan :		

KESAN DAN PESAN

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....
.....
.....
.....

Makassar, September 2018

Siswa

(.....)

A decorative graphic on the right side of the page. It features three concentric blue circles of different sizes, arranged vertically. Two thin blue lines intersect these circles, creating a geometric design. The circles are positioned in the upper right and lower right areas of the page.

LAMPIRAN D :

D.1 DAFTAR NILAI TES

HASIL BELAJAR SISWA

D.2 ANALISIS DATA TES

HASIL BELAJAR SISWA

mELALUI PROGRAM

SPSS. 16

D.3 HASIL ANALISIS DATA

AKTIVITAS SISWA

D.4 HASIL ANALISIS DATA

DAFTAR NILAI *PRETEST*, *POSTEST* dan *GAIN*

KELAS VII.A SMP MUHAMMADIYAH 12 MAKASSAR

TAHUN AJARAN 2018/2019

No	Nama	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	Keterangan	Nilai <i>Gain</i>
1	Ardian Nur Wahid	11	70	Tidak Tuntas	0,66
2	Azmi Aditya Anwar	12	75	Tuntas	0,72
3	AZ Zahra Aulia Rusdi	14	85	Tuntas	0,83
4	Dea Risqi Amanda	21	80	Tuntas	0,75
5	Erika	20	85	Tuntas	0,81
6	Fherawanty	28	93	Tuntas	0,90
7	Fitriyanni Amir	23	75	Tuntas	0,68
8	Helmi Rahmadana	26	85	Tuntas	0,80
9	Muh. Alfa Reza	14	80	Tuntas	0,77
10	Muh. Fadli Ar Razy	30	75	Tuntas	0,64
11	Muh. Nurhikmal Febrian	11	93	Tuntas	0,92
12	Muhammad Yusup	11	85	Tuntas	0,83
13	Muthi'ah Rahma Achmad	21	70	Tidak Tuntas	0,62
14	Nur Azmi Azizah	26	88	Tuntas	0,84
15	Nurfadila	23	80	Tuntas	0,74
16	Nurul Anggraeni M	40	100	Tuntas	1,00
17	Raihan Al Bukhari	18	75	Tuntas	0,70
18	Risna	28	93	Tuntas	0,90
19	Shofy Hukmiyatuldina	23	88	Tuntas	0,84
20	Zarah Ramadani	11	75	Tuntas	0,72

ANALISIS DATA DESKRIPTIF *PRETEST*

Nilai <i>Pretest</i> (x_i)	Banyaknya Siswa (f_i)	($f_i \times x_i$)	x_i^2	$f_i \times x_i^2$
11	4	44	121	484
12	1	12	144	144
14	2	28	196	392
18	1	18	324	324
20	1	20	400	400
21	2	42	441	882
23	3	69	529	1587
26	2	52	676	1352
28	2	56	784	1568
30	1	30	900	900
40	1	40	1600	1600
	$\Sigma = 20$		$\Sigma = 411$	$\Sigma = 9633$

✚ Ukuran Sampel = 20

✚ Skor Tertinggi = 100

✚ Skor Terendah = 40

✚ *Rentang Skor* = *Skor tertinggi* – *Skor terendah*

$$= 100 - 40$$

$$= 60$$

✚ Nilai rata-rata $\bar{X}$

$$\bar{X} = \frac{\sum f_i \cdot x_i}{\sum f_i} = \frac{411}{20} = 20,55$$

✚ Nilai Variansi (S^2)

$$\begin{aligned} s^2 &= \frac{n \sum fixi^2 - (\sum fixi)^2}{n(n-1)} \\ &= \frac{20 (9633) - (411)^2}{20(20-1)} \\ &= \frac{192660 - 168921}{20(19)} \\ &= \frac{23739}{380} \\ &= 62,4 \end{aligned}$$

✚ Standar deviasi

$$\begin{aligned} SD &= \sqrt{62,4} \\ &= 7,89 \end{aligned}$$

ANALISIS DATA DESKRIPTIF POSTTEST

Nilai <i>Posttest</i> (x_i)	Banyaknya Siswa (f_i)	($f_i \times x_i$)	x_i^2	$f_i \times x_i^2$
70	2	140	4900	9800
75	5	375	5625	28125
80	3	240	6400	19200
85	4	340	7225	28900
88	2	176	7744	15488
93	3	279	8649	25947
100	1	100	10000	10000
	$\Sigma = 20$	$\Sigma = 1650$		$\Sigma f x_i^2 = 137460$

✚ Ukuran Sampel = 20

✚ Skor Tertinggi = 100

✚ Skor Terendah = 70

✚ *Rentang Skor* = *Skor tertinggi* – *Skor terendah*

$$= 100 - 70$$

$$= 30$$

✚ Nilai rata-rata $\bar{X}$

$$\bar{X} = \frac{\sum f_i \cdot x_i}{\sum f_i} = \frac{1650}{20} = 82,5$$

✚ Nilai Variansi (S^2)

$$\begin{aligned}
 s^2 &= \frac{n \sum f_i x_i^2 - (\sum f_i x_i)^2}{n(n-1)} \\
 &= \frac{20 (137460) - (1650)^2}{20(20-1)} \\
 &= \frac{26.700}{20(19)}
 \end{aligned}$$

$$= \frac{26.700}{380}$$

$$= 70,2$$

✚ Standar deviasi

$$SD = \sqrt{70,2}$$

$$= 8,37$$

Analisis Deskriptif dan Inferensial SPSS

1. Deskriptif

Pretest, Posttest, dan Gain

Descriptives			
		Statistic	Std. Error
PRETEST	Mean	20.55	1.767
	95% Confidence Interval for Mean		
	Lower Bound	16.85	
	Upper Bound	24.25	
	5% Trimmed Mean	20.00	
	Median	21.00	
	Variance	62.471	
	Std. Deviation	7.904	
	Minimum	11	
	Maximum	40	
	Range	29	
	Interquartile Range	14	
	Skewness	.558	.512
	Kurtosis	.190	.992
POSTTEST	Mean	82.50	1.874
	95% Confidence Interval for Mean		
	Lower Bound	78.58	
	Upper Bound	86.42	
	5% Trimmed Mean	82.22	
	Median	82.50	
	Variance	70.263	
	Std. Deviation	8.382	
	Minimum	70	
	Maximum	100	
	Range	30	

	Interquartile Range		13	
	Skewness		.314	.512
	Kurtosis		-.657	.992
GAIN	Mean		.7806	.02309
	95% Confidence Interval for	Lower Bound	.7323	
	Mean	Upper Bound	.8290	
	5% Trimmed Mean		.7766	
	Median		.7767	
	Variance		.011	
	Std. Deviation		.10327	
	Minimum		.63	
	Maximum		1.00	
	Range		.37	
	Interquartile Range		.15	
	Skewness		.330	.512
	Kurtosis		-.614	.992

PRETEST

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	11	4	20.0	20.0	20.0
	12	1	5.0	5.0	25.0
	14	2	10.0	10.0	35.0
	18	1	5.0	5.0	40.0
	20	1	5.0	5.0	45.0
	21	2	10.0	10.0	55.0
	23	3	15.0	15.0	70.0
	26	2	10.0	10.0	80.0
	28	2	10.0	10.0	90.0
	30	1	5.0	5.0	95.0
	40	1	5.0	5.0	100.0

PRETEST

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	11	4	20.0	20.0	20.0
	12	1	5.0	5.0	25.0
	14	2	10.0	10.0	35.0
	18	1	5.0	5.0	40.0
	20	1	5.0	5.0	45.0
	21	2	10.0	10.0	55.0
	23	3	15.0	15.0	70.0
	26	2	10.0	10.0	80.0
	28	2	10.0	10.0	90.0
	30	1	5.0	5.0	95.0
	40	1	5.0	5.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

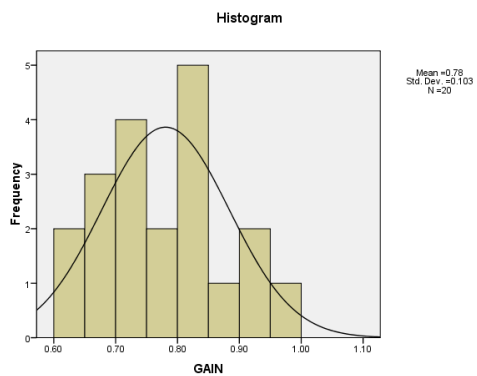
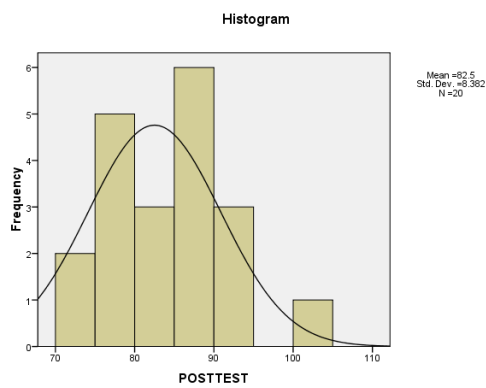
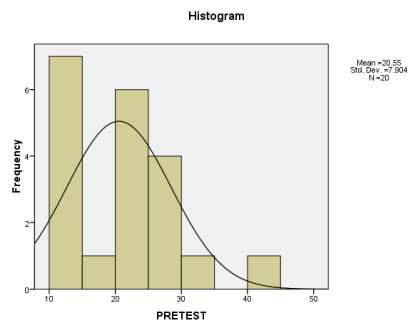
POSTTEST

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	70	2	10.0	10.0	10.0
	75	5	25.0	25.0	35.0
	80	3	15.0	15.0	50.0
	85	4	20.0	20.0	70.0
	88	2	10.0	10.0	80.0
	93	3	15.0	15.0	95.0
	100	1	5.0	5.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

GAIN

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0.634146341463415	1	5.0	5.0	5.0

0.642857142857143	1	5.0	5.0	10.0
0.652777777777778	1	5.0	5.0	15.0
0.662921348314607	1	5.0	5.0	20.0
0.675324675324675	1	5.0	5.0	25.0
0.715909090909091	1	5.0	5.0	30.0
0.719101123595506	1	5.0	5.0	35.0
0.74025974025974	1	5.0	5.0	40.0
0.746835443037975	1	5.0	5.0	45.0
0.75609756097561	1	5.0	5.0	50.0
0.797297297297297	1	5.0	5.0	55.0
0.8125	1	5.0	5.0	60.0
0.825581395348837	1	5.0	5.0	65.0
0.831460674157303	1	5.0	5.0	70.0
0.837837837837838	2	10.0	10.0	80.0
0.9	1	5.0	5.0	85.0
0.902777777777778	1	5.0	5.0	90.0
0.921348314606742	1	5.0	5.0	95.0
1	1	5.0	5.0	100.0
Total	20	100.0	100.0	



1. Inferensial

a. Uji normalitas

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
PRETEST	.146	20	.200 [*]	.922	20	.110
POSTTEST	.165	20	.160	.946	20	.308
GAIN	.096	20	.200 [*]	.958	20	.509

a. Lilliefors Significance Correction

*. This is a lower bound of the true significance.

b. Uji t

One-Sample Test

	Test Value = 74.9					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
posttest	4.055	19	.001	7.600	3.68	11.52

One-Sample Test

	Test Value = 0.29					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
gain	21.229	19	.000	.49244	.4439	.5410

1. Uji gain

$$Ng = \frac{(\text{skor rata-rata posttest}) - (\text{skor rata-rata pretest})}{(\text{skor maksimal}) - (\text{skor rata-rata pretest})}$$

$$= \frac{82,50 - 21,35}{100 - 21,35}$$

$$= \frac{61,15}{78,65}$$

$$= 0,77$$

HASIL ANALISIS DATA OBSERVASI AKTIVITAS SISWA KELAS VII.A SMP MUHAMMADIYAH 12 MAKASSAR TAHUN AJARAN 2018/2019

No	Aktivitas yang diamati	Pertemuan						Persentase (%)
		I	II	III	IV	V	VI	
Aktivitas Positif								
1.	Mendengarkan dan menjawab jika dicek kehadirannya.	PRETEST	20	20	20	20	POST	100
2.	Memperhatikan saat guru menjelaskan materi pelajaran.		17	18	19	20		92,5
3.	Menanyakan hal-hal yang belum diketahui		16	18	18	19		88,75
4.	Berdiskusi dengan pasangan dalam kelompoknya sesuai dengan model pembelajaran yang telah dijelaskan sebelumnya.		20	20	20	20		100
5.	Menerima dan mengerjakan latihan soal dalam LKS secara berkelompok		16	18	19	20		91,25
6.	Mempresentasikan hasil kerja kelompoknya	20	20	20	20	100		
7.	Membuat rangkuman atau kesimpulan materi yang telah dipelajari..	17	18	18	20	91,25		
Rata-rata Persentase								94,8

**HASIL ANALISIS DATA KETERLAKSANAAN PEMBELAJARAN MELALUI
PENERAPAN MODEL KOOPERATIF TIPE *INSIDE-OUTSIDE CIRCLE*
KELAS VII.A SMP MUHAMMADIYAH 12 MAKASSAR
TAHUN AJARAN 2018/2019**

Aspek yang Diamati	Pertemuan						Persentase
	I	II	III	IV	V	VI	
A. Kegiatan Awal							
<i>Fase I: Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa</i>							
1. Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan memimpin salam dan memimpin doa		4	4	4	4		100%
2. Guru mengecek kehadiran siswa.		4	4	4	4		100%
3. Guru menyampaikan judul materi tujuan pembelajaran yang akan dicapai		3	4	4	3		87,5%
4. Guru memberikan motivasi kepada siswa agar aktif dalam pembelajaran.		2	3	4	3		
5. Guru menyampaikan tata cara belajar siswa sesuai model pembelajaran yang akan digunakan selama proses pembelajaran.						P	75%
	P	3	3	3	3		75%
						O	
B. Kegiatan Inti							
<i>Fase II : Menyajikan Informasi</i>	R						
1. Guru Memaparkan materi yang akan dipelajari yakni materi mengenai himpunan serta memberikan contoh soal sesuai dengan materi.						S	
	E	4	4	4	4		100%
2. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan hal-hal yang belum dipahami mengenai materi yang telah dijelaskan.		3	4	4	4	T	93,75
<i>Fase III : Mengorganisasikan siswa kedalam kelompok-kelompok belajar</i>							
1. Guru membentuk kelompok siswa. Satu kelompok terdiri dari 5 orang kemudian memanggil setiap ketua kelompok untuk memberikan penjelasan mengenai materi.		4	4	4	4		100%

2. Guru meminta siswa berdiskusi dengan kelompoknya sesuai dengan model pembelajaran yang telah dijelaskan sebelumnya.		3	4	4	4		93,75%
Fase IV : Membimbing kelompok bekerja dan belajar							
1. Guru membagikan soal latihan berupa LKS mengenai materi yang telah dijelaskan dan diskusikan		4	4	4	4		100%
2. Guru Mendampingi dan membimbing siswa dalam mengerjakan LKS.	T	3	3	4	4	T	87,5%
Fase V : Evaluasi							
1. Guru Memberi kesempatan kepada perwakilan tiap kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya dan meminta kelompok lain untuk menanggapi.	E S	3	4	4	4	E S	93,75%
3. Guru mengarahkan siswa untuk diskusi dalam menentukan jawaban jika terjadi perbedaan pendapat antarkelompok.	T	4	3	4	4	T	93,75%
Fase VI : Memberikan Penghargaan							
1. Memberikan penghargaan berupa rating kepada tiap kelompok.		3	3	3	3		75%
C. Kegiatan Akhir							
1. Guru membimbing siswa untuk membuat kesimpulan		3	3	4	3		81,25%
2. Guru memberikan Pekerjaan Rumah (PR) kepada siswa		3	3	3	3		75%
3. Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya		3	3	3	4		81,25%
4. Guru menutup pelajaran dengan salam, dan berdoa.		4	4	4	4		100%
Persentase							90%

**ANALISIS RESPON SISWA TERHADAP PEMBELAJARAN MATEMATIKA
MELALUI PENERAPAN MODEL KOOPERATIF TIPE *INSIDE-OUTSIDE***

CIRCLE

KELAS VII.A SMP MUHAMMADIYAH 12 MAKASSAR

TAHUN AJARAN 2018/2019

No	Pertanyaan (Aspek yang direspon)	Frekuensi		Persentase	
		Ya/Positif	Tidak/ Negatif	Ya/Positif	Tidak/ Negatif
1.	Apakah Anda senang belajar matematika melalui penerapan metode <i>Inside-Outside Circle</i> secara berkelompok?	20	0	100%	0%
2.	Apakah anda senang jika guru menyampaikan tujuan dan manfaat dari materi yang telah dipelajari?	20	0	100%	0%
3.	Apakah anda senang jika guru memberikan kesempatan bertanya masalah yang belum dipahami?	20	0	100%	0%
4.	Apakah anda lebih aktif selama proses pembelajaran matematika melalui penerapan metode <i>Inside-Outside Circle</i> ?	18	2	90%	10%
5.	Apakah anda merasa lebih kreatif dalam menyelesaikan soal melalui penerapan metode <i>Inside-Outside Circle</i> ?	16	4	80%	20%
6.	Apakah anda mengerti jika guru memberikan materi pada pembelajaran matematika melalui penerapan metode <i>Inside-Outside Circle</i> ?	18	2	90%	10%
7.	Apakah anda lebih mudah untuk mengerjakan soal-soal matematika dengan penerapan metode <i>Inside-Outside Circle</i> secara berkelompok?	19	1	95%	5%
8.	Apakah anda lebih percaya diri untuk belajar setelah diterapkannya metode <i>Inside-Outside Circle</i> ?	19	1	95%	5%
9.	Apakah anda lebih termotivasi untuk belajar setelah diterapkannya metode <i>Inside-Outside Circle</i> ?	19	1	95%	5%
10.	Setujukah anda jika ada pembelajaran berikutnya guru menerapkan metode <i>Inside-Outside Circle</i> ?	20	0	100%	0%
Rata-rata Persentase				94,5%	5,5%



LAMPIRAN E :

E.1 LEMBAR JAWABAN TES
HASIL BELAJAR SISWA

E.2 LEMBAR OBSERVASI
AKTIVITAS SISWA

E.3 LEMBAR OBSERVASI
KETERLAKSANAAN
PEMBELAJARAN

LEMBAR OBSERVASI
AKTIVITAS SISWA DALAM PROSES PEMBELAJARAN
MATEMATIKA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
TIPE
INSIDE-OUTSIDE CIRCLE

Nama Sekolah : SMP MUHAMMADIYAH 12 MAKASSAR
Kelas / Semester : VII / 1 (satu)
Mata Pelajaran : Matematika
Pertemuan ke- : I
Nama observer : Rosdiana

Petunjuk Pengisian :

Amatilah hal-hal yang menyangkut aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung, kemudian isilah lembar pengamatan dengan prosedur sebagai berikut :

4. Pengamatan aktivitas siswa dilakukan sejak guru memulai pembelajaran.
5. Pengamatan aktivitas siswa didasarkan pada model pembelajaran yang digunakan oleh guru, baik secara individu maupun kelompok.
6. Kategori aktivitas siswa yang dilakukan siswa dicatat dalam kolom yang disediakan.

Kategori Aktivitas Siswa :

- p. : Mendengarkan dan menjawab jika dicek kehadirannya
- q. : Memperhatikan dan mendengarkan materi pelajaran yang diberikan
- r. : Menanyakan hal-hal yang belum diketahui
- s. : Berdiskusi dengan pasangan dalam kelompoknya sesuai dengan model pembelajaran yang telah dijelaskan sebelumnya.
- t. : Menerima dan mengerjakan latihan soal dalam LKS secara berkelompok
- u. : Mempresentasikan hasil kerja kelompoknya
- v. : Membuat rangkuman atau kesimpulan materi yang telah dipelajari.
- w. : Melakukan kegiatan diluar KBM (Tidak memperhatikan penjelasan guru, mengantuk, mengganggu teman, keluar masuk ruangan dan lain-lain)

Lembar Observasi

No	Nama siswa	L /P	Aktivitas yang diamati							
			1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Ardian Nur Wahid	L	√	√		√	√	√	√	√
2.	Azmi Aditya Anwar	L	√		√	√	√	√	√	√
3.	Az Zahra aulia rusdi	P	√	√	√	√	√	√	√	
4.	Dea Rizki amanda	P	√	√	√	√	√	√		√

5.	Erika	P	√	√		√	√	√	√	√
6.	Fherawaty	P	√	√	√	√	√	√	√	
7.	Fitriyani Amir	P	√	√	√	√		√	√	√
8.	Helmi Rahmadana	P	√	√	√	√	√	√	√	
9.	Muh.alfareza	L	√		√	√	√	√	√	√
10.	Muh. Fadhil ar Razi	L	√	√		√	√	√	√	√
11.	Muh.nurhikmal febrian	L	√	√	√	√	√	√	√	
12.	Muhammad yusup	L	√	√		√	√	√	√	√
13.	Muthi'ah rahma ahmad	P	√	√	√	√	√	√		√
14.	Nur azmi azizah	P	√	√	√	√	√	√	√	
15.	Nur fadillah	P	√	√	√	√		√	√	√
16.	Nurul anggraeni M	P	√	√	√	√	√	√	√	
17.	Raihan Al-Bukhari	L	√		√	√	√	√	√	√
18.	Risna	P	√	√	√	√		√	√	√
19.	Shofy hukmiyatuldina	P	√	√	√	√	√	√		√
20.	Zarah ramadani	P	√	√	√	√		√	√	√

Observer

(Rosdiana)

LEMBAR OBSERVASI
AKTIVITAS SISWA DALAM PROSES PEMBELAJARAN
MATEMATIKA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
TIPE
INSIDE-OUTSIDE CIRCLE

Nama Sekolah : SMP MUHAMMADIYAH 12 MAKASSAR
Kelas / Semester : VII / 1 (satu)
Mata Pelajaran : Matematika
Pertemuan ke- : II
Nama observer : Rosdiana

Petunjuk Pengisian :

Amatilah hal-hal yang menyangkut aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung, kemudian isilah lembar pengamatan dengan prosedur sebagai berikut :

7. Pengamatan aktivitas siswa dilakukan sejak guru memulai pembelajaran.
8. Pengamatan aktivitas siswa didasarkan pada model pembelajaran yang digunakan oleh guru, baik secara individu maupun kelompok.
9. Kategori aktivitas siswa yang dilakukan siswa dicatat dalam kolom yang disediakan.

Kategori Aktivitas Siswa :

- x. : Mendengarkan dan menjawab jika dicek kehadirannya
- y. : Memperhatikan dan mendengarkan materi pelajaran yang diberikan
- z. : Menanyakan hal-hal yang belum diketahui
- aa. : Berdiskusi dengan pasangan dalam kelompoknya sesuai dengan model pembelajaran yang telah dijelaskan sebelumnya.
- bb. : Menerima dan mengerjakan latihan soal dalam LKS secara berkelompok
- cc. : Mempresentasikan hasil kerja kelompoknya
- dd. : Membuat rangkuman atau kesimpulan materi yang telah dipelajari.
- ee. : Melakukan kegiatan diluar KBM (Tidak memperhatikan penjelasan guru, mengantuk, mengganggu teman, keluar masuk ruangan dan lain-lain)

Lembar Observasi

No	Nama siswa	L /P	Aktivitas yang diamati							
			1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Ardian Nur Wahid	L	√	√	√	√	√	√		
2.	Azmi Aditya Anwar	L	√		√	√	√	√	√	√
3.	Az Zahra aulia rusdi	P	√	√	√	√	√	√	√	
4.	Dea Rizki amanda	P	√	√	√	√	√	√	√	

5.	Erika	P	√	√	√	√	√	√	√	
6.	Fherawaty	P	√	√	√	√	√	√	√	
7.	Fitriyani Amir	P	√	√	√	√	√	√	√	
8.	Helmi Rahmadana	P	√	√	√	√	√	√	√	
9.	Muh.alfareza	L	√		√	√	√	√	√	√
10.	Muh. Fadhil ar Razi	L	√	√		√	√	√	√	√
11.	Muh.nurhikmal febrian	L	√	√	√	√	√	√	√	
12.	Muhammad yusup	L	√	√	√	√		√	√	√
13.	Muthi'ah rahma ahmad	P	√	√	√	√	√	√	√	
14.	Nur azmi azizah	P	√	√	√	√	√	√	√	
15.	Nur fadillah	P	√	√	√	√	√	√		√
16.	Nurul anggraeni M	P	√	√	√	√	√	√	√	
17.	Raihan Al-Bukhari	L	√	√		√	√	√	√	√
18.	Risna	P	√	√	√	√	√	√	√	
19.	Shofy hukmiyatuldina	P	√	√	√	√	√	√	√	
20.	Zarah ramadani	P	√	√	√	√		√	√	√

Observer

(Rosdiana)

LEMBAR OBSERVASI
AKTIVITAS SISWA DALAM PROSES PEMBELAJARAN
MATEMATIKA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
TIPE
INSIDE-OUTSIDE CIRCLE

Nama Sekolah : SMP MUHAMMADIYAH 12 MAKASSAR
Kelas / Semester : VII / 1 (satu)
Mata Pelajaran : Matematika
Pertemuan ke- : III
Nama observer : Rosdiana

Petunjuk Pengisian :

Amatilah hal-hal yang menyangkut aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung, kemudian isilah lembar pengamatan dengan prosedur sebagai berikut :

10. Pengamatan aktivitas siswa dilakukan sejak guru memulai pembelajaran.
11. Pengamatan aktivitas siswa didasarkan pada model pembelajaran yang digunakan oleh guru, baik secara individu maupun kelompok.
12. Kategori aktivitas siswa yang dilakukan siswa dicatat dalam kolom yang disediakan.

Kategori Aktivitas Siswa :

- ff. : Mendengarkan dan menjawab jika dicek kehadirannya
- gg. : Memperhatikan dan mendengarkan materi pelajaran yang diberikan
- hh. : Menanyakan hal-hal yang belum diketahui
- ii. : Berdiskusi dengan pasangan dalam kelompoknya sesuai dengan model pembelajaran yang telah dijelaskan sebelumnya.
- jj. : Menerima dan mengerjakan latihan soal dalam LKS secara berkelompok
- kk. : Mempresentasikan hasil kerja kelompoknya
- ll. : Membuat rangkuman atau kesimpulan materi yang telah dipelajari.
- mm.: Melakukan kegiatan diluar KBM (Tidak memperhatikan penjelasan guru, mengantuk, mengganggu teman, keluar masuk ruangan dan lain-lain)

Lembar Observasi

No	Nama siswa	L /P	Aktivitas yang diamati							
			1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Ardian Nur Wahid	L	√	√	√	√	√	√	√	
2.	Azmi Aditya Anwar	L	√		√	√	√	√	√	√
3.	Az Zahra aulia rusdi	P	√	√	√	√	√	√	√	
4.	Dea Rizki amanda	P	√	√	√	√	√	√	√	

5.	Erika	P	√	√	√	√	√	√	√	√	
6.	Fherawaty	P	√	√	√	√	√	√	√	√	
7.	Fitriyani Amir	P	√	√	√	√	√	√	√	√	
8.	Helmi Rahmadana	P	√	√	√	√	√	√	√	√	
9.	Muh.alfareza	L	√	√		√	√	√	√	√	√
10.	Muh. Fadhil ar Razi	L	√	√		√	√	√	√	√	√
11.	Muh.nurhikmal febrian	L	√	√	√	√	√	√	√	√	
12.	Muhammad yusup	L	√	√	√	√	√	√			√
13.	Muthi'ah rahma ahmad	P	√	√	√	√	√	√	√	√	
14.	Nur azmi azizah	P	√	√	√	√	√	√	√	√	
15.	Nur fadillah	P	√	√	√	√	√	√	√	√	√
16.	Nurul anggraeni M	P	√	√	√	√	√	√	√	√	
17.	Raihan Al-Bukhari	L	√	√	√	√	√	√	√	√	
18.	Risna	P	√	√	√	√	√	√	√	√	
19.	Shofy hukmiyatuldina	P	√	√	√	√	√	√	√	√	
20.	Zarah ramadani	P	√	√	√	√	√	√			√

Observer

(Rosdiana)

LEMBAR OBSERVASI
AKTIVITAS SISWA DALAM PROSES PEMBELAJARAN
MATEMATIKA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
TIPE *INSIDE-OUTSIDE CIRCLE*

Nama Sekolah : SMP MUHAMMADIYAH 12 MAKASSAR
Kelas / Semester : VII / 1 (satu)
Mata Pelajaran : Matematika
Pertemuan ke- : IV
Nama observer : Rosdiana

Petunjuk Pengisian :

Amatilah hal-hal yang menyangkut aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung, kemudian isilah lembar pengamatan dengan prosedur sebagai berikut :

13. Pengamatan aktivitas siswa dilakukan sejak guru memulai pembelajaran.
14. Pengamatan aktivitas siswa didasarkan pada model pembelajaran yang digunakan oleh guru, baik secara individu maupun kelompok.
15. Kategori aktivitas siswa yang dilakukan siswa dicatat dalam kolom yang disediakan.

Kategori Aktivitas Siswa :

nn. : Mendengarkan dan menjawab jika dicek kehadirannya
 oo. : Memperhatikan dan mendengarkan materi pelajaran yang diberikan
 pp. : Menanyakan hal-hal yang belum diketahui
 qq. : Berdiskusi dengan pasangan dalam kelompoknya sesuai dengan model pembelajaran yang telah dijelaskan sebelumnya.
 rr. : Menerima dan mengerjakan latihan soal dalam LKS secara berkelompok
 ss. : Mempresentasikan hasil kerja kelompoknya
 tt. : Membuat rangkuman atau kesimpulan materi yang telah dipelajari.
 uu. : Melakukan kegiatan diluar KBM (Tidak memperhatikan penjelasan guru, mengantuk, mengganggu teman, keluar masuk ruangan dan lain-lain)

Lembar Observasi

No	Nama siswa	L /P	Aktivitas yang diamati							
			1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Ardian Nur Wahid	L	√	√	√	√	√	√	√	
2.	Azmi Aditya Anwar	L	√	√	√	√	√	√	√	
3.	Az Zahra aulia rusdi	P	√	√	√	√	√	√	√	
4.	Dea Rizki amanda	P	√	√	√	√	√	√	√	
5.	Erika	P	√	√	√	√	√	√	√	

6.	Fherawaty	P	√	√	√	√	√	√	√	√	
7.	Fitriyani Amir	P	√	√	√	√	√	√	√	√	
8.	Helmi Rahmadana	P	√	√	√	√	√	√	√	√	
9.	Muh.alfareza	L	√	√	√	√	√	√	√	√	
10.	Muh. Fadhil ar Razi	L	√	√	√	√	√	√	√	√	
11.	Muh.nurhikmal febrian	L	√	√	√	√	√	√	√	√	
12.	Muhammad yusup	L	√	√		√	√	√	√	√	√
13.	Muthi'ah rahma ahmad	P	√	√	√	√	√	√	√	√	
14.	Nur azmi azizah	P	√	√	√	√	√	√	√	√	
15.	Nur fadillah	P	√	√	√	√	√	√	√	√	
16.	Nurul anggraeni M	P	√	√	√	√	√	√	√	√	
17.	Raihan Al-Bukhari	L	√	√	√	√	√	√	√	√	
18.	Risna	P	√	√	√	√	√	√	√	√	
19.	Shofy hukmiyatuldina	P	√	√	√	√	√	√	√	√	
20.	Zarah ramadani	P	√	√	√	√	√	√	√	√	

Observer

(Rosdiana)

**Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Menggunakan Model
Pembelajaran Kooperatif Tipe *Inside-Outside Circle* Pada Siswa Kelas VII SMP
Muhammadiyah 12 Makassar**

Nama Sekolah : SMP Muhammadiyah 12 Makassar

Kelas/Semester : VII/1

Mata Pelajaran : Matematika

Materi Pokok : Himpunan

Hari/Tanggal : Rabu/3 Oktober 2018

Petunjuk Pengisian

Amatilah hal-hal yang menyangkut aspek kegiatan mengajar belajar matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe *inside-outside circle* yang dikelola guru dalam kelas. Berdasarkan pengamatan tersebut Bapak/ibu diminta untuk:

4. Mengambil tempat duduk yang sekondusif mungkin sehingga guru teramati dengan baik.
5. Memberikan tanda (√) sebagai penilaian tentang kemampuan guru mengelola pembelajaran berdasarkan skala penilaian berikut: (1). Kurang, (2). Cukup, (3). Baik, dan (4). Sangat Baik. Pada kolom yang sesuai menyangkut pengelolaan kegiatan belajar mengajar.

6. Tujuan: Untuk mengetahui sejauh mana keterlaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan matematika realistik

Aktivitas Guru

Aspek Yang Diamati	Penilaian			
	1	2	3	4
C. Kegiatan Awal				
Fase I: Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa				
Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan memimpin salam dan memimpin doa				√
Guru mengecek kehadiran siswa				√
Guru menyampaikan judul materi tujuan pembelajaran yang akan dicapai			√	
Guru memberikan motivasi kepada siswa agar aktif dalam pembelajaran.		√		
Guru menyampaikan tata cara belajar siswa sesuai model pembelajaran yang akan digunakan selama proses pembelajaran.			√	
D. Kegiatan inti				
Fase II : Menyajikan Informasi				
Memaparkan materi pembelajaran serta memmberikan contoh soal sesuai dengan materi.				√
Memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan hal-hal yang belum dipahami mengenai materi yang telah dijelaskan.			√	
Fase III : Mengorganisasikan siswa kedalam kelompok-kelompok belajar				
Membentuk kelompok siswa. Satu kelompok terdiri dari 5 orang kemudian memanggil setiap ketua kelompok untuk memberikan penjelasan mengenai materi.				√
Meminta siswa berdiskusi dengan kelompoknya sesuai dengan model pembelajaran yang telah dijelaskan sebelumnya.			√	
Fase IV : Membimbing kelompok bekerja dan belajar				
Membagikan soal latihan berupa LKS mengenai materi yang telah dijelaskan dan diskusikan.				√
Mendampingi dan membimbing siswa dalam mengerjakan LKS.			√	

Fase V : Evaluasi				
Memberi kesempatan kepada perwakilan tiap kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya dan meminta kelompok lain untuk menanggapi.			√	
Mengarahkan siswa untuk diskusi dalam menentukan jawaban jika terjadi perbedaan pendapat antarkelompok.				√
Fase VI : Memberikan Penghargaan				
Memberikan penghargaan berupa rating kepada tiap kelompok.			√	
Kegiatan Akhir				
Guru membimbing siswa untuk membuat kesimpulan			√	
Guru memberikan Pekerjaan Rumah (PR) kepada siswa			√	
Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya			√	
Guru menutup pelajaran dengan salam, dan berdoa.				√
Jumlah	60			
Rata-rata	3			

Skala Penilaian 1 = Kurang 2 = Cukup

3 = Baik 4 = Sangat Baik.

Keterangan:

- e) Skor 1 jika pernyataan tersebut dilakukan oleh guru dan di respons oleh siswa kurang dari 10%
- f) Skor 2 jika pernyataan tersebut dilakukan oleh guru dan di respons oleh siswa tidak kurang dari 11% dan tidak lebih dari 40%
- g) Skor 3 jika pernyataan tersebut dilakukan oleh guru dan di respons oleh siswa tidak kurang dari 41% dan tidak lebih dari 70%

- h) Skor 4 jika pernyataan tersebut dilakukan oleh guru dan di respon oleh siswa tidak kurang dari 71% dan tidak lebih dari 100%.

Makassar, 2018

Pengamat / observer

Patmawati

**Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Menggunakan Model
Pembelajaran Kooperatif Tipe *Inside-Outside Circle* Pada Siswa Kelas VII SMP
Muhammadiyah 12 Makassar**

Nama Sekolah : SMP Muhammadiyah 12 Makassar

Kelas/Semester : VII/1

Mata Pelajaran : Matematika

Materi Pokok : Himpunan

Hari/Tanggal : Kamis/ 4 Oktober 2018

Petunjuk Pengisian

Amatilah hal-hal yang menyangkut aspek kegiatan mengajar belajar matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe *inside-outside circle* yang dikelola guru dalam kelas. Berdasarkan pengamatan tersebut Bapak/ibu diminta untuk:

7. Mengambil tempat duduk yang sekondusif mungkin sehingga guru teramati dengan baik.
8. Memberikan tanda (✓) sebagai penilaian tentang kemampuan guru mengelola pembelajaran berdasarkan skala penilaian berikut: (1). Kurang, (2). Cukup, (3). Baik, dan (4). Sangat Baik. Pada kolom yang sesuai menyangkut pengelolaan kegiatan belajar mengajar.

9. Tujuan: Untuk mengetahui sejauh mana keterlaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan matematika realistik

Aktivitas Guru

Aspek Yang Diamati	Penilaian			
	1	2	3	4
<i>E. Kegiatan Awal</i>				
<i>Fase I: Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa</i>				
Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan memimpin salam dan memimpin doa				√
Guru mengecek kehadiran siswa				√
Guru menyampaikan judul materi tujuan pembelajaran yang akan dicapai				√
Guru memberikan motivasi kepada siswa agar aktif dalam pembelajaran.			√	
Guru menyampaikan tata cara belajar siswa sesuai model pembelajaran yang akan digunakan selama proses pembelajaran.			√	
<i>F. Kegiatan inti</i>				
<i>Fase II : Menyajikan Informasi</i>				
Memaparkan materi pembelajaran serta memmberikan contoh soal sesuai dengan materi.				√
Memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan hal-hal yang belum dipahami mengenai materi yang telah dijelaskan.				√
<i>Fase III : Mengorganisasikan siswa kedalam kelompok-kelompok belajar</i>				
Membentuk kelompok siswa. Satu kelompok terdiri dari 5 orang kemudian memanggil setiap ketua kelompok untuk memberikan penjelasan mengenai materi.				√
Meminta siswa berdiskusi dengan kelompoknya sesuai dengan model pembelajaran yang telah dijelaskan sebelumnya.				√
<i>Fase IV : Membimbing kelompok bekerja dan belajar</i>				
Membagikan soal latihan berupa LKS mengenai materi yang telah dijelaskan dan diskusikan.				√
Mendampingi dan membimbing siswa dalam mengerjakan LKS.			√	

Fase V : Evaluasi				
Memberi kesempatan kepada perwakilan tiap kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya dan meminta kelompok lain untuk menanggapi.				√
Mengarahkan siswa untuk diskusi dalam menentukan jawaban jika terjadi perbedaan pendapat antarkelompok.			√	
Fase VI : Memberikan Penghargaan				
Memberikan penghargaan berupa rating kepada tiap kelompok.			√	
Kegiatan Akhir				
Guru membimbing siswa untuk membuat kesimpulan			√	
Guru memberikan Pekerjaan Rumah (PR) kepada siswa			√	
Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya			√	
Guru menutup pelajaran dengan salam, dan berdoa.				√
Jumlah	67			
Rata-rata	3,35			

Skala Penilaian 1 = Kurang 2 = Cukup

3 = Baik 4 = Sangat Baik.

Keterangan:

- i) Skor 1 jika pernyataan tersebut dilakukan oleh guru dan di respons oleh siswa kurang dari 10%
- j) Skor 2 jika pernyataan tersebut dilakukan oleh guru dan di respons oleh siswa tidak kurang dari 11% dan tidak lebih dari 40%
- k) Skor 3 jika pernyataan tersebut dilakukan oleh guru dan di respons oleh siswa tidak kurang dari 41% dan tidak lebih dari 70%

- l) Skor 4 jika pernyataan tersebut dilakukan oleh guru dan di respon oleh siswa tidak kurang dari 71% dan tidak lebih dari 100%.

Makassar, 2018

Pengamat / observer

Patmawati

**Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Menggunakan Model
Pembelajaran Kooperatif Tipe *Inside-Outside Circle* Pada Siswa Kelas VII SMP
Muhammadiyah 12 Makassar**

Nama Sekolah : SMP Muhammadiyah 12 Makassar

Kelas/Semester : VII/1

Mata Pelajaran : Matematika

Materi Pokok : Himpunan

Hari/Tanggal : Rabu/10 Oktober 2018

Petunjuk Pengisian

Amatilah hal-hal yang menyangkut aspek kegiatan mengajar belajar matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe *inside-outside circle* yang dikelola guru dalam kelas. Berdasarkan pengamatan tersebut Bapak/ibu diminta untuk:

10. Mengambil tempat duduk yang sekondusif mungkin sehingga guru teramati dengan baik.
11. Memberikan tanda (√) sebagai penilaian tentang kemampuan guru mengelola pembelajaran berdasarkan skala penilaian berikut: (1). Kurang, (2). Cukup, (3). Baik, dan (4). Sangat Baik. Pada kolom yang sesuai menyangkut pengelolaan kegiatan belajar mengajar.

12. Tujuan: Untuk mengetahui sejauh mana keterlaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan matematika realistik

Aktivitas Guru

Aspek Yang Diamati	Penilaian			
	1	2	3	4
G. Kegiatan Awal				
Fase I: Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa				
Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan memimpin salam dan memimpin doa				√
Guru mengecek kehadiran siswa				√
Guru menyampaikan judul materi tujuan pembelajaran yang akan dicapai				√
Guru memberikan motivasi kepada siswa agar aktif dalam pembelajaran.				√
Guru menyampaikan tata cara belajar siswa sesuai model pembelajaran yang akan digunakan selama proses pembelajaran.			√	
H. Kegiatan inti				
Fase II : Menyajikan Informasi				
Memaparkan materi pembelajaran serta memmberikan contoh soal sesuai dengan materi.				√
Memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan hal-hal yang belum dipahami mengenai materi yang telah dijelaskan.				√
Fase III : Mengorganisasikan siswa kedalam kelompok-kelompok belajar				
Membentuk kelompok siswa. Satu kelompok terdiri dari 5 orang kemudian memanggil setiap ketua kelompok untuk memberikan penjelasan mengenai materi.				√
Meminta siswa berdiskusi dengan kelompoknya sesuai dengan model pembelajaran yang telah dijelaskan sebelumnya.				√
Fase IV : Membimbing kelompok bekerja dan belajar				
Membagikan soal latihan berupa LKS mengenai materi yang telah dijelaskan dan diskusikan.				√
Mendampingi dan membimbing siswa dalam mengerjakan LKS.				√

Fase V : Evaluasi				
Memberi kesempatan kepada perwakilan tiap kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya dan meminta kelompok lain untuk menanggapi.				√
Mengarahkan siswa untuk diskusi dalam menentukan jawaban jika terjadi perbedaan pendapat antarkelompok.				√
Fase VI : Memberikan Penghargaan				
Memberikan penghargaan berupa rating kepada tiap kelompok.			√	
Kegiatan Akhir				
Guru membimbing siswa untuk membuat kesimpulan				√
Guru memberikan Pekerjaan Rumah (PR) kepada siswa			√	
Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya			√	
Guru menutup pelajaran dengan salam, dan berdoa.				√
Jumlah	68			
Rata-rata	3,4			

Skala Penilaian 1 = Kurang 2 = Cukup

3 = Baik 4 = Sangat Baik.

Keterangan:

- m) Skor 1 jika pernyataan tersebut dilakukan oleh guru dan di respons oleh siswa kurang dari 10%
- n) Skor 2 jika pernyataan tersebut dilakukan oleh guru dan di respons oleh siswa tidak kurang dari 11% dan tidak lebih dari 40%
- o) Skor 3 jika pernyataan tersebut dilakukan oleh guru dan di respons oleh siswa tidak kurang dari 41% dan tidak lebih dari 70%
- p) Skor 4 jika pernyataan tersebut dilakukan oleh guru dan di respons oleh siswa tidak kurang dari 71% dan tidak lebih dari 100%.

Makassar,

2018

Pengamat / observer

Patmawati

**Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Menggunakan Model
Pembelajaran Kooperatif Tipe *Inside-Outside Circle* Pada Siswa Kelas VII SMP
Muhammadiyah 12 Makassar**

Nama Sekolah : SMP Muhammadiyah 12 Makassar

Kelas/Semester : VII/1

Mata Pelajaran : Matematika

Materi Pokok : Himpunan

Hari/Tanggal : Kamis/11 Oktober 2018

Petunjuk Pengisian

Amatilah hal-hal yang menyangkut aspek kegiatan mengajar belajar matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe *inside-outside circle* yang dikelola guru dalam kelas. Berdasarkan pengamatan tersebut Bapak/ibu diminta untuk:

13. Mengambil tempat duduk yang sekondusif mungkin sehingga guru teramati dengan baik.
14. Memberikan tanda (✓) sebagai penilaian tentang kemampuan guru mengelola pembelajaran berdasarkan skala penilaian berikut: (1). Kurang, (2). Cukup, (3). Baik, dan (4). Sangat Baik. Pada kolom yang sesuai menyangkut pengelolaan kegiatan belajar mengajar.
15. Tujuan: Untuk mengetahui sejauh mana keterlaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan matematika realistik

Aktivitas Guru

Aspek Yang Diamati	Penilaian			
	1	2	3	4
I. Kegiatan Awal				
Fase I: Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa				
Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan memimpin salam dan memimpin doa				√
Guru mengecek kehadiran siswa				√
Guru menyampaikan judul materi tujuan pembelajaran yang akan dicapai			√	
Guru memberikan motivasi kepada siswa agar aktif dalam pembelajaran.			√	
Guru menyampaikan tata cara belajar siswa sesuai model pembelajaran yang akan digunakan selama proses pembelajaran.			√	
J. Kegiatan inti				
Fase II : Menyajikan Informasi				
Memaparkan materi pembelajaran serta memmberikan contoh soal sesuai dengan materi.				√
Memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan hal-hal yang belum dipahami mengenai materi yang telah dijelaskan.				√
Fase III : Mengorganisasikan siswa kedalam kelompok-kelompok belajar				
Membentuk kelompok siswa. Satu kelompok terdiri dari 5 orang kemudian memanggil setiap ketua kelompok untuk memberikan penjelasan mengenai materi.				√
Meminta siswa berdiskusi dengan kelompoknya sesuai dengan model pembelajaran yang telah dijelaskan sebelumnya.				√
Fase IV : Membimbing kelompok bekerja dan belajar				
Membagikan soal latihan berupa LKS mengenai materi yang telah dijelaskan dan diskusikan.				√
Mendampingi dan membimbing siswa dalam mengerjakan LKS.				√

Fase V : Evaluasi				
Memberi kesempatan kepada perwakilan tiap kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya dan meminta kelompok lain untuk menanggapi.				√
Mengarahkan siswa untuk diskusi dalam menentukan jawaban jika terjadi perbedaan pendapat antarkelompok.				√
Fase VI : Memberikan Penghargaan				
Memberikan penghargaan berupa rating kepada tiap kelompok.			√	
Kegiatan Akhir				
Guru membimbing siswa untuk membuat kesimpulan			√	
Guru memberikan Pekerjaan Rumah (PR) kepada siswa			√	
Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya				√
Guru menutup pelajaran dengan salam, dan berdoa.				√
Jumlah	70			
Rata-rata	3,5			

Skala Penilaian 1 = Kurang 2 = Cukup

3 = Baik 4 = Sangat Baik.

Keterangan:

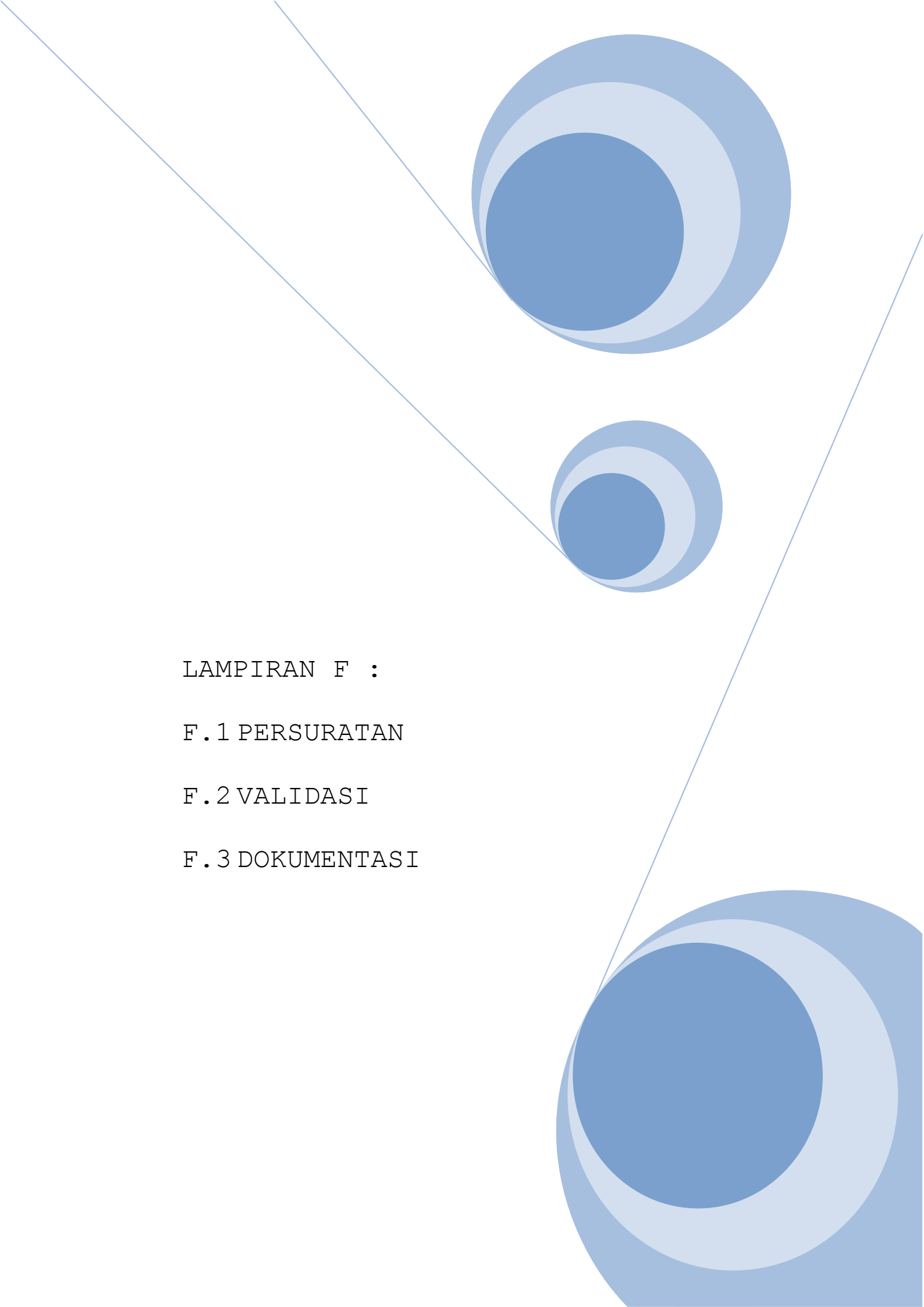
- q) Skor 1 jika pernyataan tersebut dilakukan oleh guru dan di respons oleh siswa kurang dari 10%
- r) Skor 2 jika pernyataan tersebut dilakukan oleh guru dan di respons oleh siswa tidak kurang dari 11% dan tidak lebih dari 40%
- s) Skor 3 jika pernyataan tersebut dilakukan oleh guru dan di respons oleh siswa tidak kurang dari 41% dan tidak lebih dari 70%
- t) Skor 4 jika pernyataan tersebut dilakukan oleh guru dan di respons oleh siswa tidak kurang dari 71% dan tidak lebih dari 100%.

Makassar,

2018

Pengamat / observer

Patmawati

A decorative graphic on the right side of the page. It features three blue circles of different sizes, each composed of concentric rings of varying shades of blue. Two thin blue lines intersect at a point between the top and middle circles, extending towards the top-left and bottom-right corners of the page. A third blue circle is partially visible at the bottom right corner.

LAMPIRAN F :

F.1 PERSURATAN

F.2 VALIDASI

F.3 DOKUMENTASI

DOKUMENTASI





RIWAYAT HIDUP



Sutriani Busairi Lahir pada tanggal 24 November 1995 di Ongkoe, Kabupaten Wajo Provinsi Sulawesi Selatan. Anak Bungsu dari lima bersaudara yang merupakan buah cinta dari Ayahanda Busairi dan Ibunda Maraunga. Memulai pendidikan formal di SD 240 Ongkoe pada tahun 2005 dan tamat pada tahun 2010, melanjutkan studi di SMP Negeri 1 Belawadan tamat pada tahun 2012. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang Sekolah Menengah Atas (SMA) di SMA Negeri 1 Wajo dan tamat pada tahun 2014. Pada tahun yang sama pula, penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi yaitu kuliah di Universitas Muhammadiyah Makassar (UNISMUH) Program Studi Pendidikan Matematika pada program Strata Satu (S1). Diakhir pendidikan, pada program studi Pendidikan Matematika, penulis menyusun skripsi dengan judul: ***“Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Model Kooperatif Tipe Inside-Outside Circle Pada Siswa Kelas VII SMP Muhammadiyah 12 Makassar.”***